

**1.1AM** 

# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# **Prova I - Manhã** Ciências Naturais

# Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 1 a 30. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de quatro horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.

















RUAS, C. Disponível em: www.umsabadoqualquer.com. Acesso em: 8 set. 2018.

Qual a explicação dada por Darwin ao questionamento dos animais?

- Municipal de la Uma entidade sobrenatural criou as espécies da forma como são atualmente.
- O cruzamento entre espécies diferentes deu origem a características novas ao longo do tempo.
- As diferentes espécies tiveram origem no espaço e chegaram à Terra da forma como são atualmente.
- Variações aleatórias melhor adaptadas ao ambiente são passadas a novas gerações e modificam as espécies ao longo do tempo.

### QUESTÃO 02

Não é saudável resistir às transformações, pois isso significa estar em descompasso com o próprio tempo. Ao fenômeno no qual novos produtos ou processos extinguem sistemas, empresas e itens completos, o economista austríaco Joseph Schumpter chamou de destruição criativa. Exemplos dessa extinção são os aparelhos de fax, as antigas agendas eletrônicas, as listas telefônicas de papel, dentre outros.

ALMEIDA, L. A. P. Disponível em: https://canaltech.com.br. Acesso em: 10 set. 2018 (adaptado).

Esses exemplos de "destruição criativa" estão relacionados ao(à)

- A surgimento e popularização do uso da internet.
- B baixa procura por aparelhos de fax e agendas eletrônicas.
- desenvolvimento de redes de comunicação locais fechadas.
- dificuldade encontrada no uso das listas telefônicas de papel.



# Representação esquemática do ciclo da água Nascente com acúmulo de água Lençol freático Nascente sem acúmulo de água Rio

Disponível em: www.ambiente.sp.gov.br. Acesso em: 24 jul. 2015 (adaptado).

A fonte primária de energia que permite a continuidade desse ciclo da água é do tipo

- A cinética.
- **B** térmica.
- química.
- potencial.

# **QUESTÃO 04**

Após ser captada nos mananciais e chegar à estação de tratamento, a água recebe tratamentos diversos. Entre eles destaca-se a desinfecção, em que a adição de determinadas substâncias promove a destruição de microrganismos presentes na água, o que é indispensável para sua potabilização.

Disponível em: http://ambientes.ambientebrasil.com.br. Acesso em: 20 jul. 2015 (adaptado). Qual é o nome do processo envolvido na etapa de tratamento de água destacada no texto?

- A Filtração.
- Cloração.
- Floculação.
- Sedimentação.



Entre as milhões de mortes anuais que ocorrem em todo o mundo, 800 mil têm como causas problemas respiratórios e cardiovasculares originados da poluição ambiental. Como estratégia para minimizar esses males, sugere-se a utilização de medidas que possibilitem aumentar a umidade relativa do ar, especialmente nos locais com aglomeração de pessoas e nas residências.

Disponível em: www.acontecenoticias.com.br. Acesso em: 12 maio 2013 (adaptado).

Essa medida preventiva pode ser realizada com a utilização de aparelhos

- A filtradores de ar.
- **B** aquecedores de ar.
- refrigeradores de ar.
- vaporizadores de ar.

# QUESTÃO 06

O combate ao mosquito transmissor do vírus da dengue é um problema de saúde pública no Brasil. O uso de inseticidas em larga escala é discutido com cautela pelos cientistas, no que se refere às questões biológicas.

Essa cautela se justifica porque o uso de inseticidas

- A elimina o mosquito, e o vírus busca outro transmissor.
- induz mutações no vírus e gera resistência a medicamentos.
- seleciona mosquitos resistentes e torna esse combate ineficiente.
- aumenta a intensidade da infecção viral e agrava o quadro dos doentes.



Algumas plantas têm sementes aladas, cujas "asas" são uma expansão de tecido vegetal da semente.



Disponível em: http://s1040.photobucket.com. Acesso em: 7 out. 2015 (adaptado).

Essas sementes são dispersadas principalmente

- A pela água.
- B pelo vento.
- pelos animais.
- pela própria planta.

# QUESTÃO 08

Em uma experiência para estudar as possibilidades de se colonizar o espaço, em um ambiente similar ao da Terra, alguns homens e mulheres tentaram viver desconectados do mundo durante quatro anos dentro de um ecossistema artificial e autossustentável. Foram reproduzidos vários biomas com milhares de espécies de animais e vegetais, que viviam diversas relações ecológicas. No entanto, esse imenso laboratório fracassou, em parte, porque as plantações foram atacadas por pragas, já que não havia agrotóxicos para combatê-las.

LAYRARGUES, P. P. A crise ambiental na perspectiva da relação entre ser humano, tecnologia e natureza. In: FERREIRA, A. A.; FREITAS, E. S. M. **Meio ambiente em cena**. Belo Horizonte: RHJ, 2012 (adaptado).

Para evitar as pragas nesse ambiente com várias restrições, poderia ter sido adotado(a) o(a)

- A cultivo das plantas com as raízes na água.
- B reprodução dos vegetais por mudas.
- controle biológico de populações.
- plantação conjunta com leguminosas.



Pesquisadores informaram que a coloração esverdeada observada nas lagoas do Rio de Janeiro é resultado da floração de algas da classe cianofícea. O verão e os períodos de forte calor e insolação favorecem o crescimento das espécies de algas mais eficientes em aproveitar luz e nutrientes, o que muitas vezes leva à morte de peixes.

Disponível em: http://oglobo.globo.com. Acesso em: 20 set. 2014 (adaptado).

Essa morte de peixes é causada por

- A aumento de toxinas.
- aumento de nutrientes.
- diminuição de fotossíntese.
- diminuição de oxigênio disponível.

## **QUESTÃO 10**

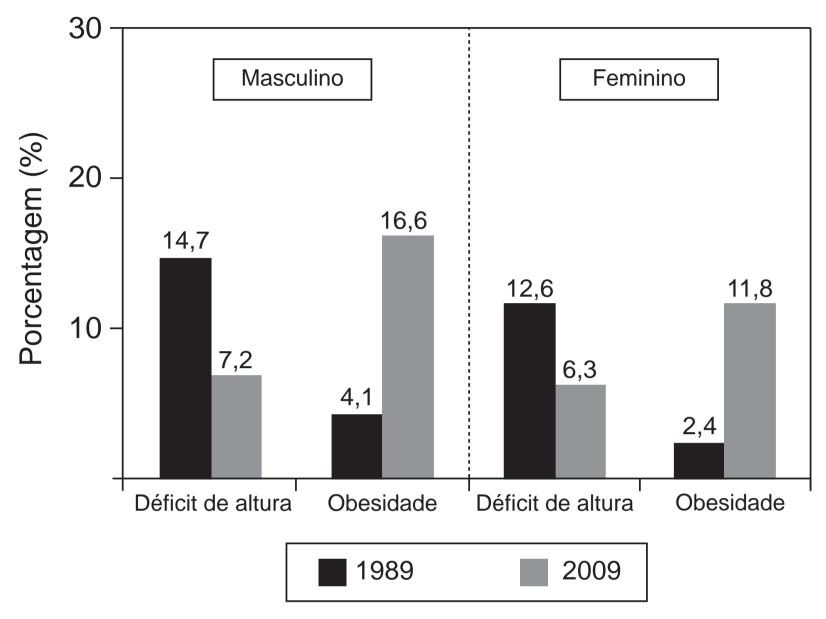
Uma usina nuclear construída próxima ao mar utiliza água desse mar para o resfriamento das torres, que se aquecem por causa das reações de fissão nuclear. Após o resfriamento das torres, a água retorna ao mar sem ter entrado em contato com o material radioativo.

Ao retornar ao mar, que impacto ambiental a água pode causar?

- Contaminação por radiação em peixes.
- B Ingestão de metais pesados pelos peixes.
- Alteração das populações aquáticas pelo aquecimento das águas.
- Redução das populações aquáticas pelo descarte de resíduos químicos.



O gráfico registra uma pesquisa feita em todas as regiões do Brasil em dois períodos distintos. Foram considerados os parâmetros peso e altura de crianças, de 5 a 9 anos de idade, para calcular os percentuais dos indicadores *déficit de altura* e *obesidade*.



Fontes: IBGE e Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição.

Disponível em: https://nupenufcspa.wordpress.com. Acesso em: 10 set. 2018 (adaptado).

Em relação a esses dois parâmetros, os indicadores do gráfico registram que

- A os meninos apresentam o mesmo aumento de obesidade que as meninas.
- as meninas apresentam o mesmo déficit de altura que os meninos.
- as meninas apresentam mais déficit de altura que os meninos.
- os meninos apresentam mais obesidade que as meninas.



O verão é uma época que merece muita atenção, já que o uso do aparelho de ar-condicionado aumenta. Além de o equipamento retirar a umidade do ar, o que deixa o sistema respiratório mais seco e mais exposto, há mais contato com organismos que se alimentam de células mortas suspensas no ar e que vivem nos filtros desse aparelho sem manutenção, causando alergias.

PIO, A. Infecções aéreas no calor. **Jornal do Commercio**, 15 nov. 2013 (adaptado).

Os organismos, retidos nesses filtros, que causam problemas respiratórios são os(as)

- A vírus.
- ácaros.
- bactérias.
- protozoários.

# QUESTÃO 13

O trabalho dos petroleiros tem como característica ser uma atividade complexa, contínua, coletiva e perigosa. Na extração do petróleo, substâncias tóxicas suspensas no ar são uma fonte de preocupação constante.

Disponível em: www.unimedvivasaude.com.br. Acesso em: 2 ago. 2015 (adaptado).

Essas substâncias são

- A solventes orgânicos.
- B bases minerais fortes.
- partículas de amianto.
- compostos nitrogenados.

# 

Entre os riscos a que os trabalhadores do setor de limpeza estão expostos, destacam-se os riscos biológicos, que são aqueles constituídos pelo contato com microrganismos capazes de afetar a saúde do trabalhador.

Para evitar ou diminuir os riscos mencionados, é importante o uso contínuo de equipamentos de proteção individual, entre eles

- A luvas.
- **B** capacete.
- óculos de proteção.
- protetores auriculares.



Denominam-se gêmeos dois ou mais irmãos que nascem de uma mesma gestação. Uma mãe deu à luz dois meninos idênticos, também chamados de gêmeos monozigóticos.

Esses bebês foram gerados a partir de

- A um óvulo e um espermatozoide.
- **3** dois óvulos e um espermatozoide.
- um óvulo e dois espermatozoides.
- dois óvulos e dois espermatozoides.

# QUESTÃO 16

Durante a primeira infância, período que vai até os 5 anos de idade, a criança está desenvolvendo seu sistema imunológico, e infecções virais são bastante comuns. Tratar essas infecções com antibióticos é um erro, porque esses medicamentos não são adequados para esses casos e podem ter efeitos colaterais nocivos.

Dentre esses efeitos, podemos destacar a

- A formação de cáries dentárias.
- mutação dos vírus em formas mais agressivas.
- O diminuição do número de células de defesa do organismo.
- perda de eficiência do antibiótico em futuras infecções bacterianas.

# **QUESTÃO 17**





Disponível em: www.sescpr.com.br. Acesso em: 30 ago. 2015.

Campanhas publicitárias como a indicada na imagem colaboram com a promoção da saúde pública na medida em que incentivam o(a)

- A prática de atividades físicas.
- 6 formação de atletas profissionais.
- comércio de materiais esportivos.
- ① consumo de suplementos alimentares.



A partir da puberdade, meninos e meninas tornam-se fisiologicamente capazes de gerar filhos. No entanto, existem diferentes métodos contraceptivos disponíveis que impedem, além da concepção, a disseminação de doenças transmitidas sexualmente.

O método contraceptivo que impede as situações citadas é o(a)

- A diafragma.
- **B** camisinha.
- pílula do dia seguinte.
- dispositivo intrauterino (DIU).

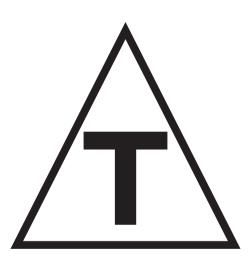
# QUESTÃO 19

Uma grande porcentagem das emergências médicas são decorrentes de intoxicações provocadas por produtos agrícolas ou domésticos. Muitas vezes, falhas banais na manipulação ou acondicionamento desses produtos podem colocar em risco a vida das pessoas.

O procedimento impróprio que pode causar acidentes é

- M misturar diferentes produtos de limpeza para potencializar suas ações.
- (B) ler o rótulo ou bula com instruções do fabricante antes de usar quaisquer produtos.
- manter medicamentos e produtos de limpeza potencialmente tóxicos longe do alcance das crianças.
- permanecer fora de locais onde houve aplicação de produtos com odor forte como tintas, vernizes, colas e inseticidas.

# QUESTÃO 20



Esse símbolo tem aparecido cada vez mais nas embalagens de produtos comprados nos supermercados. Esses produtos contêm um ou mais ingredientes com seu código genético alterado pela introdução de uma ou mais sequências de genes provenientes de outras espécies.

Produtos com esse símbolo contêm

- A glúten.
- B aspartame.
- **©** transgênicos.
- **o** gorduras trans.



O xampu é um produto de uso doméstico utilizado para lavagem dos cabelos, removendo a oleosidade capilar, sujeira e pele morta que vão se acumulando no couro cabeludo com o tempo.

Por causa dessas propriedades, esse produto também pode ser utilizado para

- A enxágue bucal.
- **B** desinfecção de ferimentos.
- remoção de esmalte de unhas.
- D limpeza de gordura em tecidos.

# **QUESTÃO 22**

Dois caminhões idênticos, inclusive nos seus sistemas de frenagem, um carregado e o outro descarregado, descem com a mesma velocidade, num trecho de uma estrada retilínea, quando ambos são obrigados a parar no mesmo intervalo de tempo.

A razão pela qual o caminhão descarregado consegue parar com maior facilidade é a sua

- A força ser menor.
- **B** inércia ser menor.
- desaceleração ser maior.
- energia cinética ser maior.



Os casos de poliomielite, popularmente conhecida como paralisia infantil, diminuíram no Brasil no final dos anos 1980.

Isso ocorreu por causa do(a)

- A vacinação da população.
- **B** tratamento da população com antibióticos.
- **©** combate ao tabagismo durante a gravidez.
- controle do mosquito transmissor da doença.

# QUESTÃO 24

As lâmpadas incandescentes utilizam filamentos que são aquecidos pela passagem da corrente elétrica e emitem luz, enquanto as fluorescentes emitem luz a partir das colisões dos elétrons livres com os gases contidos no seu interior. As incandescentes possuem em seu interior gases inertes ao meio ambiente, enquanto as fluorescentes contêm mercúrio e, assim, devem ser descartadas de maneira adequada.

Embora as lâmpadas incandescentes sejam mais baratas, sua substituição por lâmpadas fluorescentes é incentivada, pois

- A exigem cuidados especiais no seu descarte.
- fornecem menor quantidade de energia luminosa.
- contêm materiais que podem contaminar o meio ambiente.
- dissipam grande quantidade de energia elétrica em forma de calor.



Estrela-d'alva ou vespertina são nomes dados popularmente ao mesmo astro muito brilhante que aparece no céu relativamente próximo ao Sol, antes do amanhecer ou logo após o pôr do Sol.

Esse astro aparece sempre nessas condições porque ele é um(a)

- planeta cuja órbita em torno do Sol está depois da órbita da Terra.
- **3** estrela que se move em torno do Sol, dentro do Sistema Solar.
- planeta cuja órbita está entre a órbita da Terra e o Sol.
- estrela posicionada fora do Sistema Solar.

# QUESTÃO 26

Se olharmos todos os dias na região do céu onde o Sol se põe, logo ao anoitecer, perceberemos que, de tempos em tempos, uma constelação diferente será vista ali. As constelações se sucedem de modo que a mesma constelação só poderá ser vista novamente naquela posição e naquele horário depois de um ano.

A causa desse fenômeno é o(a)

- A forma circular da órbita da Terra ao redor do Sol.
- movimento de translação da Terra ao redor do Sol.
- movimento de rotação da Terra em torno de si mesma.
- inclinação do eixo de rotação da Terra em relação ao plano da órbita.



Em alguns estados brasileiros, entre os meses de outubro e fevereiro, ocorria anualmente o adiantamento dos relógios em uma hora, medida conhecida como horário brasileiro de verão, que visava a economia de energia elétrica.

Essa medida era adotada porque, nesse período, a incidência de luz solar ao longo do dia é mais

- A curta.
- clara.
- **G** longa.
- quente.

# **QUESTÃO 28**

A meta de consolidar uma matriz de energia "limpa" no Brasil a partir dos avanços em biocombustíveis e outras fontes renováveis requer um maior investimento para os próximos anos, apontou um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 29 ago. 2013 (adaptado).

O combustível que atende a essa matriz de energia é o

- A etanol.
- **B** urânio.
- diesel.
- gás natural.



Quando usamos o banheiro, tomamos banho, lavamos as mãos, escovamos os dentes ou limpamos a casa, a água utilizada deixa de ser potável. O problema é que ainda existem locais onde essa água retorna ao ambiente sem qualquer tratamento.

Qual medida permite minimizar esse problema?

- A Substituir a mangueira de água por um pano úmido na atividade de limpeza.
- B Fazer manutenção periódica das válvulas das descargas dos banheiros.
- Utilizar a água de cozimento dos alimentos para regar vasos e jardins.
- Aumentar ações para implantação de saneamento básico.

# QUESTÃO 30

A energia eólica tem crescido muito nos últimos anos. Em 2016, este setor apresentou um aumento de 55% na produção de eletricidade em relação ao ano anterior, representando 5,4% da matriz elétrica brasileira. Os estados que se destacam na produção de energia eólica são: Rio Grande do Norte, Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul e Piauí.

Disponível em: www.infoescola.com. Acesso em: 11 set. 2018 (adaptado).

A predominância de estados do Nordeste brasileiro para a implantação desse tipo de usinas deve-se à

- A existência de quedas-d'água decorrentes do relevo.
- B baixa umidade do ar característica de regiões litorâneas.
- ocorrência de ventos constantes durante a maior parte do ano.
- maior insolação recebida pela proximidade com o equador.





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos





**1.1LE** 



Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# Prova I - Manhã Ciências Naturais

#### Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 1 a 30. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de quatro horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.









#### QUESTÃO 01 m

#### Descrição da história em quadrinhos:

Quatro quadrinhos:

Primeiro: Deus, homem de barba e cabeça alongada, ao centro, observa uma toupeira e um ornitorrinco. A toupeira mostra o seu focinho e diz: "Por que essa estrela?". O ornitorrinco reclama: "Sou motivo de piada por todos!"

Segundo: Deus, ao centro, ouve outros dois animais. O hipopótamo pergunta: "Por que sou tão gordo?". A girafa indaga: "E o pescoço?"

Terceiro: Os quatro animais reunidos encurralam Deus, que diz: "Sinto muito, mas esse não é mais meu departamento. Irei encaminhá-los para o novo responsável."

Quarto: Os personagens dos quadrinhos anteriores reúnem-se com um morcego, um pinguim e um gorila dentro de um quarto e observam um homem deitado em uma cama. Deus sacode o homem e diz: "Darwin..."

Qual a explicação dada por Darwin ao questionamento dos animais?

- ♠ Uma entidade sobrenatural criou as espécies da forma como são atualmente.
- 3 O cruzamento entre espécies diferentes deu origem a características novas ao longo do tempo.
- As diferentes espécies tiveram origem no espaço e chegaram à Terra da forma como são atualmente
- Variações aleatórias melhor adaptadas ao ambiente são passadas a novas gerações e modificam as espécies ao longo do tempo.



#### QUESTÃO 02 mm

Não é saudável resistir às transformações, pois isso significa estar em descompasso com o próprio tempo. Ao fenômeno no qual novos produtos ou processos extinguem sistemas, empresas e itens completos, o economista austríaco Joseph Schumpter chamou de destruição criativa. Exemplos dessa extinção são os aparelhos de fax, as antigas agendas eletrônicas, as listas telefônicas de papel, dentre outros.

Esses exemplos de "destruição criativa" estão relacionados ao(à)

- surgimento e popularização do uso da internet.
- B baixa procura por aparelhos de fax e agendas eletrônicas.
- desenvolvimento de redes de comunicação locais fechadas.
- dificuldade encontrada no uso das listas telefônicas de papel.



#### QUESTÃO 03 uuuuuuu

#### Representação esquemática do ciclo da água

**Descrição do esquema:** Ilustração do ciclo da água. No esquema, um sol radiante. Setas de evaporação saem das árvores, da nascente sem acúmulo de água e do rio em direção às nuvens. Uma nuvem precipita, em forma de chuva. A água da chuva se infiltra no solo, formando o lençol freático.

A fonte primária de energia que permite a continuidade desse ciclo da água é do tipo

- A cinética.
- térmica.
- **G** química.
- opotencial.



#### QUESTÃO 04 umumum

Após ser captada nos mananciais e chegar à estação de tratamento, a água recebe tratamentos diversos. Entre eles destaca-se a desinfecção, em que a adição de determinadas substâncias promove a destruição de microrganismos presentes na água, o que é indispensável para sua potabilização.

Qual é o nome do processo envolvido na etapa de tratamento de água destacada no texto?

- A Filtração.
- Cloração.
- G Floculação.
- Sedimentação.

#### QUESTÃO 05

Entre as milhões de mortes anuais que ocorrem em todo o mundo, 800 mil têm como causas problemas respiratórios e cardiovasculares originados da poluição ambiental. Como estratégia para minimizar esses males, sugere-se a utilização de medidas que possibilitem aumentar a umidade relativa do ar, especialmente nos locais com aglomeração de pessoas e nas residências.

Essa medida preventiva pode ser realizada com a utilização de aparelhos

- A filtradores de ar.
- B aquecedores de ar.
- refrigeradores de ar.
- vaporizadores de ar.



O combate ao mosquito transmissor do vírus da dengue é um problema de saúde pública no Brasil. O uso de inseticidas em larga escala é discutido com cautela pelos cientistas, no que se refere às questões biológicas.

Essa cautela se justifica porque o uso de inseticidas

- elimina o mosquito, e o vírus busca outro transmissor.
- induz mutações no vírus e gera resistência a medicamentos.
- seleciona mosquitos resistentes e torna esse combate ineficiente.
- aumenta a intensidade da infecção viral e agrava o quadro dos doentes.

#### QUESTÃO 07

Algumas plantas têm sementes aladas, cujas "asas" são uma expansão de tecido vegetal da semente.

Essas sementes são dispersadas principalmente

- A pela água.
- pelo vento.
- pelos animais.
- pela própria planta.



#### QUESTÃO 08 mmmm

# A crise ambiental na perspectiva da relação entre ser humano, tecnologia e natureza

Em uma experiência para estudar as possibilidades de se colonizar o espaço, em um ambiente similar ao da Terra, alguns homens e mulheres tentaram viver desconectados do mundo durante quatro anos dentro de um ecossistema artificial e autossustentável. Foram reproduzidos vários biomas com milhares de espécies de animais e vegetais, que viviam diversas relações ecológicas. No entanto, esse imenso laboratório fracassou, em parte, porque as plantações foram atacadas por pragas, já que não havia agrotóxicos para combatê-las.

Para evitar as pragas nesse ambiente com várias restrições, poderia ter sido adotado(a) o(a)

- A cultivo das plantas com as raízes na água.
- 3 reprodução dos vegetais por mudas.
- controle biológico de populações.
- plantação conjunta com leguminosas.

#### QUESTÃO 09

Pesquisadores informaram que a coloração esverdeada observada nas lagoas do Rio de Janeiro é resultado da floração de algas da classe cianofícea. O verão e os períodos de forte calor e insolação favorecem o crescimento das espécies de algas mais eficientes em aproveitar luz e nutrientes, o que muitas vezes leva à morte de peixes.

Essa morte de peixes é causada por

- A aumento de toxinas.
- aumento de nutrientes.
- diminuição de fotossíntese.
- diminuição de oxigênio disponível.

#### QUESTÃO 10 mm

Uma usina nuclear construída próxima ao mar utiliza água desse mar para o resfriamento das torres, que se aquecem por causa das reações de fissão nuclear. Após o resfriamento das torres, a água retorna ao mar sem ter entrado em contato com o material radioativo.

Ao retornar ao mar, que impacto ambiental a água pode causar?

- A Contaminação por radiação em peixes.
- 3 Ingestão de metais pesados pelos peixes.
- Alteração das populações aquáticas pelo aquecimento das águas.
- Redução das populações aquáticas pelo descarte de resíduos químicos.



O gráfico registra uma pesquisa feita em todas as regiões do Brasil em dois períodos distintos. Foram considerados os parâmetros peso e altura de crianças, de 5 a 9 anos de idade, para calcular os percentuais dos indicadores *déficit de altura* e *obesidade*.

#### Descrição do gráfico:

Gráfico de barras. No eixo horizontal, o déficit de altura e a obesidade de crianças, agrupadas em "Masculino" e "Feminino". No eixo vertical, os valores de 0 a 30 por cento, com intervalo de 10 em 10.

#### Masculino:

Déficit de altura

1989 - 14.7

2009 - 7.2

Obesidade

1989 - 4.1

2009 - 16,6

#### Feminino:

Déficit de altura

1989 - 12.6

2009 - 6.3

Obesidade

1989 - 2.4

2009 - 11,8

Em relação a esses dois parâmetros, os indicadores do gráfico registram que

- ② os meninos apresentam o mesmo aumento de obesidade que as meninas.
- as meninas apresentam o mesmo déficit de altura que os meninos.
- **©** as meninas apresentam mais déficit de altura que os meninos.
- **1** os meninos apresentam mais obesidade que as meninas.



#### Infecções aéreas no calor

O verão é uma época que merece muita atenção, já que o uso do aparelho de ar-condicionado aumenta. Além de o equipamento retirar a umidade do ar, o que deixa o sistema respiratório mais seco e mais exposto, há mais contato com organismos que se alimentam de células mortas suspensas no ar e que vivem nos filtros desse aparelho sem manutenção, causando alergias.

Os organismos, retidos nesses filtros, que causam problemas respiratórios são os(as)

- A vírus.
- ácaros.
- bactérias.
- protozoários.

#### QUESTÃO 13

O trabalho dos petroleiros tem como característica ser uma atividade complexa, contínua, coletiva e perigosa. Na extração do petróleo, substâncias tóxicas suspensas no ar são uma fonte de preocupação constante.

Essas substâncias são

- A solventes orgânicos.
- B bases minerais fortes.
- partículas de amianto.
- O compostos nitrogenados.

#### QUESTÃO 14 ummumumum

Entre os riscos a que os trabalhadores do setor de limpeza estão expostos, destacam-se os riscos biológicos, que são aqueles constituídos pelo contato com microrganismos capazes de afetar a saúde do trabalhador.

Para evitar ou diminuir os riscos mencionados, é importante o uso contínuo de equipamentos de proteção individual, entre eles

- A luvas.
- **B** capacete.
- **G** óculos de proteção.
- protetores auriculares.

#### QUESTÃO 15 mmmm

Denominam-se gêmeos dois ou mais irmãos que nascem de uma mesma gestação. Uma mãe deu à luz dois meninos idênticos, também chamados de gêmeos monozigóticos.

Esses bebês foram gerados a partir de

- um óvulo e um espermatozoide.
- 3 dois óvulos e um espermatozoide.
- um óvulo e dois espermatozoides.
- **①** dois óvulos e dois espermatozoides.



Durante a primeira infância, período que vai até os 5 anos de idade, a criança está desenvolvendo seu sistema imunológico, e infecções virais são bastante comuns. Tratar essas infecções com antibióticos é um erro, porque esses medicamentos não são adequados para esses casos e podem ter efeitos colaterais nocivos.

Dentre esses efeitos, podemos destacar a

- formação de cáries dentárias.
- mutação dos vírus em formas mais agressivas.
- diminuição do número de células de defesa do organismo.
- perda de eficiência do antibiótico em futuras infecções bacterianas.

#### QUESTÃO 17

#### Descrição da propaganda:

Propaganda com o título "Dia do Desafio — Você se mexe e o mundo mexe junto, 27/05/2015" e a imagem de quatro figuras humanas estilizadas sobre um grande retângulo. A primeira equilibra-se sobre um dos braços com os pés para o ar; a segunda está nadando; a terceira joga-se em direção a uma bola; e a última anda de bicicleta.

Campanhas publicitárias como a indicada na imagem colaboram com a promoção da saúde pública na medida em que incentivam o(a)

- A prática de atividades físicas.
- formação de atletas profissionais.
- comércio de materiais esportivos.
- **O** consumo de suplementos alimentares.



#### QUESTÃO 18 mmmmmm

A partir da puberdade, meninos e meninas tornam-se fisiologicamente capazes de gerar filhos. No entanto, existem diferentes métodos contraceptivos disponíveis que impedem, além da concepção, a disseminação de doenças transmitidas sexualmente.

O método contraceptivo que impede as situações citadas é o(a)

- A diafragma.
- camisinha.
- pílula do dia seguinte.
- dispositivo intrauterino (DIU).

#### QUESTÃO 19

Uma grande porcentagem das emergências médicas são decorrentes de intoxicações provocadas por produtos agrícolas ou domésticos. Muitas vezes, falhas banais na manipulação ou acondicionamento desses produtos podem colocar em risco a vida das pessoas.

O procedimento impróprio que pode causar acidentes é

- misturar diferentes produtos de limpeza para potencializar suas ações.
- ler o rótulo ou bula com instruções do fabricante antes de usar quaisquer produtos.
- manter medicamentos e produtos de limpeza potencialmente tóxicos longe do alcance das crianças.
- permanecer fora de locais onde houve aplicação de produtos com odor forte como tintas, vernizes, colas e inseticidas.

#### QUESTÃO 20 umumum

**Descrição da imagem:** Triângulo com a letra "T" centralizada.

Esse símbolo tem aparecido cada vez mais nas embalagens de produtos comprados nos supermercados. Esses produtos contêm um ou mais ingredientes com seu código genético alterado pela introdução de uma ou mais sequências de genes provenientes de outras espécies.

Produtos com esse símbolo contêm

- A glúten.
- B aspartame.
- ransgênicos.
- **1** gorduras trans.



O xampu é um produto de uso doméstico utilizado para lavagem dos cabelos, removendo a oleosidade capilar, sujeira e pele morta que vão se acumulando no couro cabeludo com o tempo.

Por causa dessas propriedades, esse produto também pode ser utilizado para

- A enxágue bucal.
- 3 desinfecção de ferimentos.
- remoção de esmalte de unhas.
- D limpeza de gordura em tecidos.

#### QUESTÃO 22 mmm

Dois caminhões idênticos, inclusive nos seus sistemas de frenagem, um carregado e o outro descarregado, descem com a mesma velocidade, num trecho de uma estrada retilínea, quando ambos são obrigados a parar no mesmo intervalo de tempo.

A razão pela qual o caminhão descarregado consegue parar com maior facilidade é a sua

- A força ser menor.
- inércia ser menor.
- desaceleração ser maior.
- energia cinética ser maior.

#### QUESTÃO 23

Os casos de poliomielite, popularmente conhecida como paralisia infantil, diminuíram no Brasil no final dos anos 1980.

Isso ocorreu por causa do(a)

- A vacinação da população.
- 3 tratamento da população com antibióticos.
- **©** combate ao tabagismo durante a gravidez.
- O controle do mosquito transmissor da doença.



As lâmpadas incandescentes utilizam filamentos que são aquecidos pela passagem da corrente elétrica e emitem luz, enquanto as fluorescentes emitem luz a partir das colisões dos elétrons livres com os gases contidos no seu interior. As incandescentes possuem em seu interior gases inertes ao meio ambiente, enquanto as fluorescentes contêm mercúrio e, assim, devem ser descartadas de maneira adequada.

Embora as lâmpadas incandescentes sejam mais baratas, sua substituição por lâmpadas fluorescentes é incentivada, pois

- A exigem cuidados especiais no seu descarte.
- fornecem menor quantidade de energia luminosa.
- contêm materiais que podem contaminar o meio ambiente.
- **①** dissipam grande quantidade de energia elétrica em forma de calor.

#### QUESTÃO 25

Estrela-d'alva ou vespertina são nomes dados popularmente ao mesmo astro muito brilhante que aparece no céu relativamente próximo ao Sol, antes do amanhecer ou logo após o pôr do Sol.

Esse astro aparece sempre nessas condições porque ele é um(a)

- planeta cuja órbita em torno do Sol está depois da órbita da Terra.
- **3** estrela que se move em torno do Sol, dentro do Sistema Solar.
- planeta cuja órbita está entre a órbita da Terra e o Sol.
- estrela posicionada fora do Sistema Solar.



Se olharmos todos os dias na região do céu onde o Sol se põe, logo ao anoitecer, perceberemos que, de tempos em tempos, uma constelação diferente será vista ali. As constelações se sucedem de modo que a mesma constelação só poderá ser vista novamente naquela posição e naquele horário depois de um ano.

A causa desse fenômeno é o(a)

- forma circular da órbita da Terra ao redor do Sol.
- movimento de translação da Terra ao redor do Sol.
- movimento de rotação da Terra em torno de si mesma.
- inclinação do eixo de rotação da Terra em relação ao plano da órbita.

#### QUESTÃO 27

Em alguns estados brasileiros, entre os meses de outubro e fevereiro, ocorria anualmente o adiantamento dos relógios em uma hora, medida conhecida como horário brasileiro de verão, que visava a economia de energia elétrica.

Essa medida era adotada porque, nesse período, a incidência de luz solar ao longo do dia é mais

- A curta.
- clara.
- O longa.
- **1** quente.

#### QUESTÃO 28

A meta de consolidar uma matriz de energia "limpa" no Brasil a partir dos avanços em biocombustíveis e outras fontes renováveis requer um maior investimento para os próximos anos, apontou um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

- O combustível que atende a essa matriz de energia é o
- A etanol.
- urânio.
- **G** diesel.
- oás natural.



#### QUESTÃO 29 umumumumum

Quando usamos o banheiro, tomamos banho, lavamos as mãos, escovamos os dentes ou limpamos a casa, a água utilizada deixa de ser potável. O problema é que ainda existem locais onde essa água retorna ao ambiente sem qualquer tratamento.

Qual medida permite minimizar esse problema?

- Substituir a mangueira de água por um pano úmido na atividade de limpeza.
- Fazer manutenção periódica das válvulas das descargas dos banheiros.
- Utilizar a água de cozimento dos alimentos para regar vasos e jardins.
- Aumentar ações para implantação de saneamento básico.

#### QUESTÃO 30

A energia eólica tem crescido muito nos últimos anos. Em 2016, este setor apresentou um aumento de 55 por cento na produção de eletricidade em relação ao ano anterior, representando 5,4 por cento da matriz elétrica brasileira. Os estados que se destacam na produção de energia eólica são: Rio Grande do Norte, Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul e Piauí.

A predominância de estados do Nordeste brasileiro para a implantação desse tipo de usinas deve-se à

- existência de quedas-d'água decorrentes do relevo.
- baixa umidade do ar característica de regiões litorâneas.
- O ocorrência de ventos constantes durante a maior parte do ano.
- maior insolação recebida pela proximidade com o equador.





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos



1.1**SA** 

# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# **Prova I - Manhã** Ciências Naturais

# Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 1 a 30. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.











- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de quatro horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.











RUAS, C. Disponível em: www.umsabadoqualquer.com. Acesso em: 8 set. 2018.

Qual a explicação dada por Darwin ao questionamento dos animais?

- ① Uma entidade sobrenatural criou as espécies da forma como são atualmente.
- O cruzamento entre espécies diferentes deu origem a características novas ao longo do tempo.
- As diferentes espécies tiveram origem no espaço e chegaram à Terra da forma como são atualmente.
- Variações aleatórias melhor adaptadas ao ambiente são passadas a novas gerações e modificam as espécies ao longo do tempo.



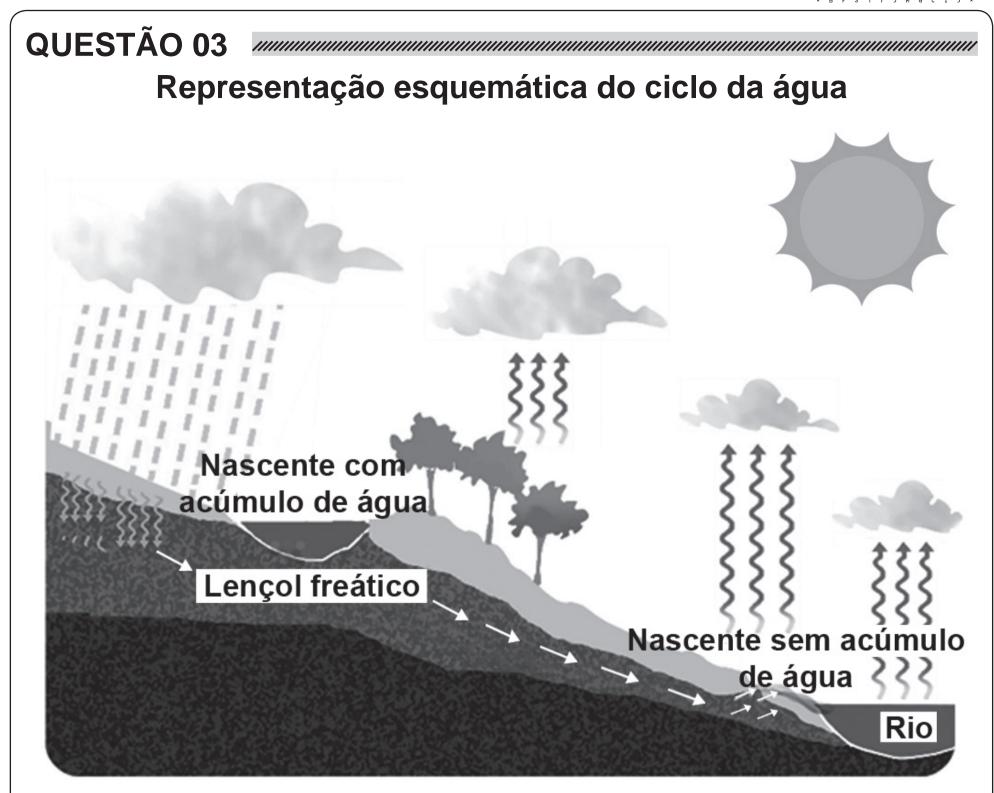
Não é saudável resistir às transformações, pois isso significa estar em descompasso com o próprio tempo. Ao fenômeno no qual novos produtos ou processos extinguem sistemas, empresas e itens completos, o economista austríaco Joseph Schumpter chamou de destruição criativa. Exemplos dessa extinção são os aparelhos de fax, as antigas agendas eletrônicas, as listas telefônicas de papel, dentre outros.

ALMEIDA, L. A. P. Disponível em: https://canaltech.com.br. Acesso em: 10 set. 2018 (adaptado).

Esses exemplos de "destruição criativa" estão relacionados ao(à)

- A surgimento e popularização do uso da internet.
- B baixa procura por aparelhos de fax e agendas eletrônicas.
- G desenvolvimento de redes de comunicação locais fechadas.
- O dificuldade encontrada no uso das listas telefônicas de papel.





Disponível em: www.ambiente.sp.gov.br. Acesso em: 24 jul. 2015 (adaptado).

A fonte primária de energia que permite a continuidade desse ciclo da água é do tipo

- A cinética.
- **B** térmica.
- **G** química.
- potencial.



Após ser captada nos mananciais e chegar à estação de tratamento, a água recebe tratamentos diversos. Entre eles destaca-se a desinfecção, em que a adição de determinadas substâncias promove a destruição de microrganismos presentes na água, o que é indispensável para sua potabilização.

Disponível em: http://ambientes.ambientebrasil.com.br. Acesso em: 20 jul. 2015 (adaptado).

Qual é o nome do processo envolvido na etapa de tratamento de água destacada no texto?

- A Filtração.
- Cloração.
- Floculação.
- Sedimentação.



Entre as milhões de mortes anuais que ocorrem em todo o mundo, 800 mil têm como causas problemas respiratórios e cardiovasculares originados da poluição ambiental. Como estratégia para minimizar esses males, sugere-se a utilização de medidas que possibilitem aumentar a umidade relativa do ar, especialmente nos locais com aglomeração de pessoas e nas residências.

Disponível em: www.acontecenoticias.com.br. Acesso em: 12 maio 2013 (adaptado).

Essa medida preventiva pode ser realizada com a utilização de aparelhos

- A filtradores de ar.
- B aquecedores de ar.
- refrigeradores de ar.
- vaporizadores de ar.

### QUESTÃO 06

O combate ao mosquito transmissor do vírus da dengue é um problema de saúde pública no Brasil. O uso de inseticidas em larga escala é discutido com cautela pelos cientistas, no que se refere às questões biológicas.

Essa cautela se justifica porque o uso de inseticidas

- A elimina o mosquito, e o vírus busca outro transmissor.
- B induz mutações no vírus e gera resistência a medicamentos.
- Seleciona mosquitos resistentes e torna esse combate ineficiente.
- aumenta a intensidade da infecção viral e agrava o quadro dos doentes.



Algumas plantas têm sementes aladas, cujas "asas" são uma expansão de tecido vegetal da semente.



Disponível em: http://s1040.photobucket.com. Acesso em: 7 out. 2015 (adaptado).

Essas sementes são dispersadas principalmente

- A pela água.
- pelo vento.
- pelos animais.
- pela própria planta.





Em uma experiência para estudar as possibilidades de se colonizar o espaço, em um ambiente similar ao da Terra, alguns homens e mulheres tentaram viver desconectados do mundo durante quatro anos dentro de um ecossistema artificial e autossustentável. Foram reproduzidos vários biomas com milhares de espécies de animais e vegetais, que viviam diversas relações ecológicas. No entanto, esse imenso laboratório fracassou, em parte, porque as plantações foram atacadas por pragas, já que não havia agrotóxicos para combatê-las.

LAYRARGUES, P. P. A crise ambiental na perspectiva da relação entre ser humano, tecnologia e natureza. In: FERREIRA, A. A.; FREITAS, E. S. M. **Meio ambiente em cena**. Belo Horizonte: RHJ, 2012 (adaptado).

Para evitar as pragas nesse ambiente com várias restrições, poderia ter sido adotado(a) o(a)

- A cultivo das plantas com as raízes na água.
- reprodução dos vegetais por mudas.
- controle biológico de populações.
- plantação conjunta com leguminosas.



Pesquisadores informaram que a coloração esverdeada observada nas lagoas do Rio de Janeiro é resultado da floração de algas da classe cianofícea. O verão e os períodos de forte calor e insolação favorecem o crescimento das espécies de algas mais eficientes em aproveitar luz e nutrientes, o que muitas vezes leva à morte de peixes.

Disponível em: http://oglobo.globo.com. Acesso em: 20 set. 2014 (adaptado).

Essa morte de peixes é causada por

- A aumento de toxinas.
- aumento de nutrientes.
- diminuição de fotossíntese.
- diminuição de oxigênio disponível.



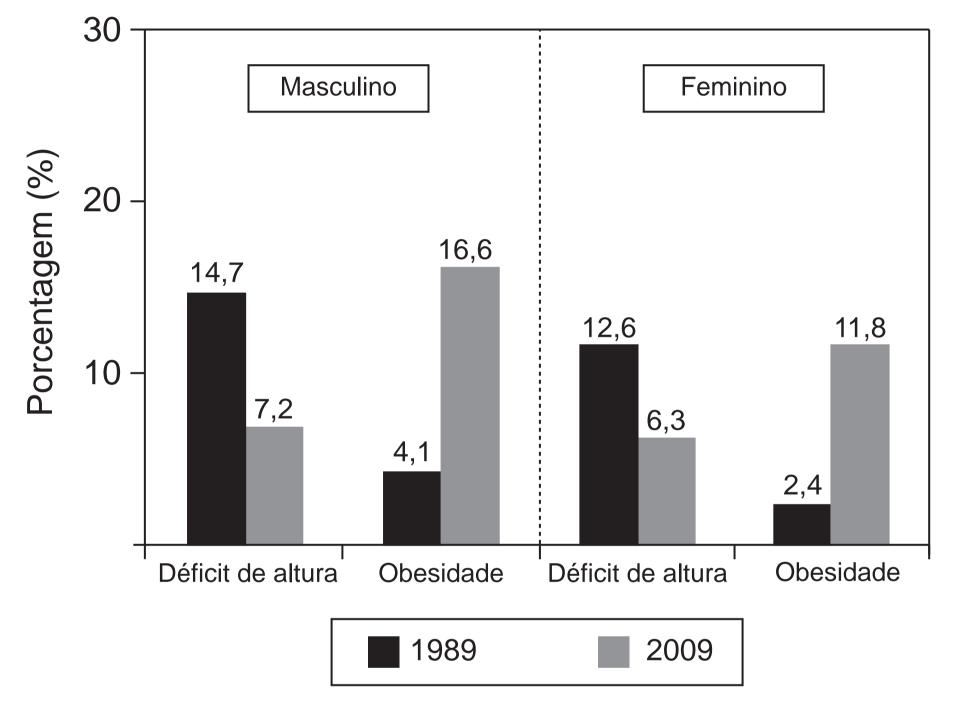
Uma usina nuclear construída próxima ao mar utiliza água desse mar para o resfriamento das torres, que se aquecem por causa das reações de fissão nuclear. Após o resfriamento das torres, a água retorna ao mar sem ter entrado em contato com o material radioativo.

Ao retornar ao mar, que impacto ambiental a água pode causar?

- Contaminação por radiação em peixes.
- B Ingestão de metais pesados pelos peixes.
- Alteração das populações aquáticas pelo aquecimento das águas.
- Redução das populações aquáticas pelo descarte de resíduos químicos.



O gráfico registra uma pesquisa feita em todas as regiões do Brasil em dois períodos distintos. Foram considerados os parâmetros peso e altura de crianças, de 5 a 9 anos de idade, para calcular os percentuais dos indicadores déficit de altura e obesidade.



Fontes: IBGE e Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição.

Disponível em: https://nupenufcspa.wordpress.com. Acesso em: 10 set. 2018 (adaptado).

Em relação a esses dois parâmetros, os indicadores do gráfico registram que

- A os meninos apresentam o mesmo aumento de obesidade que as meninas.
- **(B)** as meninas apresentam o mesmo déficit de altura que os meninos.
- as meninas apresentam mais déficit de altura que os meninos.
- os meninos apresentam mais obesidade que as meninas.



O verão é uma época que merece muita atenção, já que o uso do aparelho de ar-condicionado aumenta. Além de o equipamento retirar a umidade do ar, o que deixa o sistema respiratório mais seco e mais exposto, há mais contato com organismos que se alimentam de células mortas suspensas no ar e que vivem nos filtros desse aparelho sem manutenção, causando alergias.

PIO, A. Infecções aéreas no calor. **Jornal do Commercio**, 15 nov. 2013 (adaptado).

Os organismos, retidos nesses filtros, que causam problemas respiratórios são os(as)

- A vírus.
- **B** ácaros.
- bactérias.
- protozoários.

# **QUESTÃO 13**

O trabalho dos petroleiros tem como característica ser uma atividade complexa, contínua, coletiva e perigosa. Na extração do petróleo, substâncias tóxicas suspensas no ar são uma fonte de preocupação constante.

Disponível em: www.unimedvivasaude.com.br. Acesso em: 2 ago. 2015 (adaptado).

Essas substâncias são

- A solventes orgânicos.
- B bases minerais fortes.
- partículas de amianto.
- O compostos nitrogenados.



Entre os riscos a que os trabalhadores do setor de limpeza estão expostos, destacam-se os riscos biológicos, que são aqueles constituídos pelo contato com microrganismos capazes de afetar a saúde do trabalhador.

Para evitar ou diminuir os riscos mencionados, é importante o uso contínuo de equipamentos de proteção individual, entre eles

- A luvas.
- B capacete.
- óculos de proteção.
- protetores auriculares.

### QUESTÃO 15

Denominam-se gêmeos dois ou mais irmãos que nascem de uma mesma gestação. Uma mãe deu à luz dois meninos idênticos, também chamados de gêmeos monozigóticos.

Esses bebês foram gerados a partir de

- A um óvulo e um espermatozoide.
- **B** dois óvulos e um espermatozoide.
- um óvulo e dois espermatozoides.
- dois óvulos e dois espermatozoides.



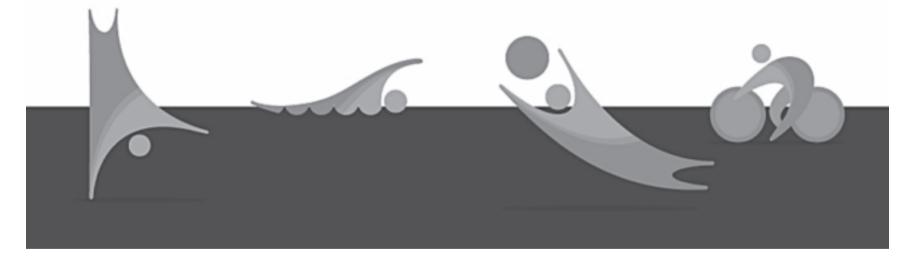
Durante a primeira infância, período que vai até os 5 anos de idade, a criança está desenvolvendo seu sistema imunológico, e infecções virais são bastante comuns. Tratar essas infecções com antibióticos é um erro, porque esses medicamentos não são adequados para esses casos e podem ter efeitos colaterais nocivos.

Dentre esses efeitos, podemos destacar a

- A formação de cáries dentárias.
- mutação dos vírus em formas mais agressivas.
- diminuição do número de células de defesa do organismo.
- perda de eficiência do antibiótico em futuras infecções bacterianas.

### QUESTÃO 17





Disponível em: www.sescpr.com.br. Acesso em: 30 ago. 2015.

Campanhas publicitárias como a indicada na imagem colaboram com a promoção da saúde pública na medida em que incentivam o(a)

- A prática de atividades físicas.
- formação de atletas profissionais.
- comércio de materiais esportivos.
- onsumo de suplementos alimentares.



A partir da puberdade, meninos e meninas tornam-se fisiologicamente capazes de gerar filhos. No entanto, existem diferentes métodos contraceptivos disponíveis que impedem, além da concepção, a disseminação de doenças transmitidas sexualmente.

O método contraceptivo que impede as situações citadas é o(a)

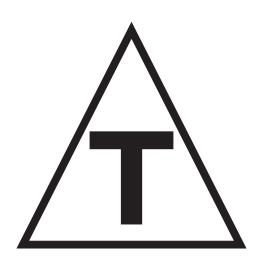
- A diafragma.
- Camisinha.
- pílula do dia seguinte.
- dispositivo intrauterino (DIU).

### QUESTÃO 19

Uma grande porcentagem das emergências médicas são decorrentes de intoxicações provocadas por produtos agrícolas ou domésticos. Muitas vezes, falhas banais na manipulação ou acondicionamento desses produtos podem colocar em risco a vida das pessoas.

O procedimento impróprio que pode causar acidentes é

- M misturar diferentes produtos de limpeza para potencializar suas ações.
- ler o rótulo ou bula com instruções do fabricante antes de usar quaisquer produtos.
- manter medicamentos e produtos de limpeza potencialmente tóxicos longe do alcance das crianças.
- permanecer fora de locais onde houve aplicação de produtos com odor forte como tintas, vernizes, colas e inseticidas.



Esse símbolo tem aparecido cada vez mais nas embalagens de produtos comprados nos supermercados. Esses produtos contêm um ou mais ingredientes com seu código genético alterado pela introdução de uma ou mais sequências de genes provenientes de outras espécies.

Produtos com esse símbolo contêm

- A glúten.
- **B** aspartame.
- transgênicos.
- gorduras trans.



O xampu é um produto de uso doméstico utilizado para lavagem dos cabelos, removendo a oleosidade capilar, sujeira e pele morta que vão se acumulando no couro cabeludo com o tempo.

Por causa dessas propriedades, esse produto também pode ser utilizado para

- A enxágue bucal.
- **B** desinfecção de ferimentos.
- remoção de esmalte de unhas.
- D limpeza de gordura em tecidos.

### QUESTÃO 22

Dois caminhões idênticos, inclusive nos seus sistemas de frenagem, um carregado e o outro descarregado, descem com a mesma velocidade, num trecho de uma estrada retilínea, quando ambos são obrigados a parar no mesmo intervalo de tempo.

A razão pela qual o caminhão descarregado consegue parar com maior facilidade é a sua

- A força ser menor.
- **B** inércia ser menor.
- desaceleração ser maior.
- energia cinética ser maior.



Os casos de poliomielite, popularmente conhecida como paralisia infantil, diminuíram no Brasil no final dos anos 1980. Isso ocorreu por causa do(a)

- A vacinação da população.
- B tratamento da população com antibióticos.
- combate ao tabagismo durante a gravidez.
- controle do mosquito transmissor da doença.



### QUESTÃO 24 mmm

As lâmpadas incandescentes utilizam filamentos que são aquecidos pela passagem da corrente elétrica e emitem luz, enquanto as fluorescentes emitem luz a partir das colisões dos elétrons livres com os gases contidos no seu interior. As incandescentes possuem em seu interior gases inertes ao meio ambiente, enquanto as fluorescentes contêm mercúrio e, assim, devem ser descartadas de maneira adequada.

Embora as lâmpadas incandescentes sejam mais baratas, sua substituição por lâmpadas fluorescentes é incentivada, pois

- A exigem cuidados especiais no seu descarte.
- **B** fornecem menor quantidade de energia luminosa.
- contêm materiais que podem contaminar o meio ambiente.
- O dissipam grande quantidade de energia elétrica em forma de calor.

### QUESTÃO 25

Estrela-d'alva ou vespertina são nomes dados popularmente ao mesmo astro muito brilhante que aparece no céu relativamente próximo ao Sol, antes do amanhecer ou logo após o pôr do Sol.

Esse astro aparece sempre nessas condições porque ele é um(a)

- A planeta cuja órbita em torno do Sol está depois da órbita da Terra.
- B estrela que se move em torno do Sol, dentro do Sistema Solar.

- planeta cuja órbita está entre a órbita da Terra e o Sol.
- estrela posicionada fora do Sistema Solar.



Se olharmos todos os dias na região do céu onde o Sol se põe, logo ao anoitecer, perceberemos que, de tempos em tempos, uma constelação diferente será vista ali. As constelações se sucedem de modo que a mesma constelação só poderá ser vista novamente naquela posição e naquele horário depois de um ano.

A causa desse fenômeno é o(a)

- A forma circular da órbita da Terra ao redor do Sol.
- movimento de translação da Terra ao redor do Sol.
- movimento de rotação da Terra em torno de si mesma.
- inclinação do eixo de rotação da Terra em relação ao plano da órbita.

### **QUESTÃO 27**

Em alguns estados brasileiros, entre os meses de outubro e fevereiro, ocorria anualmente o adiantamento dos relógios em uma hora, medida conhecida como horário brasileiro de verão, que visava a economia de energia elétrica.

Essa medida era adotada porque, nesse período, a incidência de luz solar ao longo do dia é mais

- A curta.
- B clara.
- **G** longa.
- quente.



A meta de consolidar uma matriz de energia "limpa" no Brasil a partir dos avanços em biocombustíveis e outras fontes renováveis requer um maior investimento para os próximos anos, apontou um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 29 ago. 2013 (adaptado).

O combustível que atende a essa matriz de energia é o

- A etanol.
- **B** urânio.
- diesel.
- gás natural.

### **QUESTÃO 29**

Quando usamos o banheiro, tomamos banho, lavamos as mãos, escovamos os dentes ou limpamos a casa, a água utilizada deixa de ser potável. O problema é que ainda existem locais onde essa água retorna ao ambiente sem qualquer tratamento.

Qual medida permite minimizar esse problema?

- A Substituir a mangueira de água por um pano úmido na atividade de limpeza.
- B Fazer manutenção periódica das válvulas das descargas dos banheiros.
- O Utilizar a água de cozimento dos alimentos para regar vasos e jardins.
- Aumentar ações para implantação de saneamento básico.



A energia eólica tem crescido muito nos últimos anos. Em 2016, este setor apresentou um aumento de 55% na produção de eletricidade em relação ao ano anterior, representando 5,4% da matriz elétrica brasileira. Os estados que se destacam na produção de energia eólica são: Rio Grande do Norte, Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul e Piauí.

Disponível em: www.infoescola.com. Acesso em: 11 set. 2018 (adaptado).

A predominância de estados do Nordeste brasileiro para a implantação desse tipo de usinas deve-se à

- A existência de quedas-d'água decorrentes do relevo.
- B baixa umidade do ar característica de regiões litorâneas.
- ocorrência de ventos constantes durante a maior parte do ano.
- maior insolação recebida pela proximidade com o equador.





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos



# **1.1RE**



Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

### **Ensino Fundamental**

### Prova I - Manhã Ciências Naturais

#### Leia com atenção as instruções a seguir:

- Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 1 a 30. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de quatro horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.

















RUAS, C. Disponível em: www.umsabadoqualquer.com. Acesso em: 8 set. 2018.

Qual a explicação dada por Darwin ao questionamento dos animais?

- ① Uma entidade sobrenatural criou as espécies da forma como são atualmente.
- 13 O cruzamento entre espécies diferentes deu origem a características novas ao longo do tempo.
- As diferentes espécies tiveram origem no espaço e chegaram à Terra da forma como são atualmente.
- Variações aleatórias melhor adaptadas ao ambiente são passadas a novas gerações e modificam as espécies ao longo do tempo.



#### QUESTÃO 02 mm

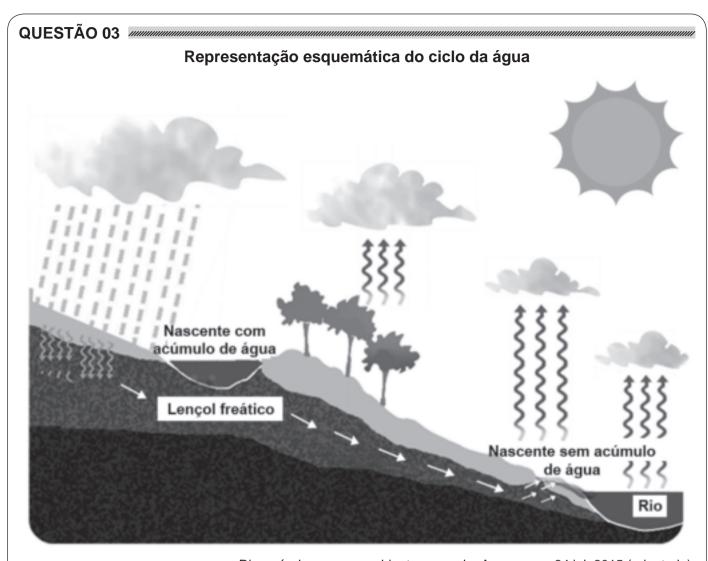
Não é saudável resistir às transformações, pois isso significa estar em descompasso com o próprio tempo. Ao fenômeno no qual novos produtos ou processos extinguem sistemas, empresas e itens completos, o economista austríaco Joseph Schumpter chamou de destruição criativa. Exemplos dessa extinção são os aparelhos de fax, as antigas agendas eletrônicas, as listas telefônicas de papel, dentre outros.

ALMEIDA, L. A. P. Disponível em: https://canaltech.com.br. Acesso em: 10 set. 2018 (adaptado).

Esses exemplos de "destruição criativa" estão relacionados ao(à)

- A surgimento e popularização do uso da internet.
- 3 baixa procura por aparelhos de fax e agendas eletrônicas.
- **©** desenvolvimento de redes de comunicação locais fechadas.
- dificuldade encontrada no uso das listas telefônicas de papel.





Disponível em: www.ambiente.sp.gov.br. Acesso em: 24 jul. 2015 (adaptado).

A fonte primária de energia que permite a continuidade desse ciclo da água é do tipo

- A cinética.
- térmica.
- química.
- **D** potencial.



#### QUESTÃO 04 mmmmm

Após ser captada nos mananciais e chegar à estação de tratamento, a água recebe tratamentos diversos. Entre eles destaca-se a desinfecção, em que a adição de determinadas substâncias promove a destruição de microrganismos presentes na água, o que é indispensável para sua potabilização.

Disponível em: http://ambientes.ambientebrasil.com.br. Acesso em: 20 jul. 2015 (adaptado).

Qual é o nome do processo envolvido na etapa de tratamento de água destacada no texto?

- A Filtração.
- Cloração.
- Floculação.
- Sedimentação.

#### QUESTÃO 05

Entre as milhões de mortes anuais que ocorrem em todo o mundo, 800 mil têm como causas problemas respiratórios e cardiovasculares originados da poluição ambiental. Como estratégia para minimizar esses males, sugere-se a utilização de medidas que possibilitem aumentar a umidade relativa do ar, especialmente nos locais com aglomeração de pessoas e nas residências.

Disponível em: www.acontecenoticias.com.br. Acesso em: 12 maio 2013 (adaptado).

Essa medida preventiva pode ser realizada com a utilização de aparelhos

- A filtradores de ar.
- B aquecedores de ar.
- refrigeradores de ar.
- vaporizadores de ar.



O combate ao mosquito transmissor do vírus da dengue é um problema de saúde pública no Brasil. O uso de inseticidas em larga escala é discutido com cautela pelos cientistas, no que se refere às questões biológicas.

Essa cautela se justifica porque o uso de inseticidas

- elimina o mosquito, e o vírus busca outro transmissor.
- induz mutações no vírus e gera resistência a medicamentos.
- seleciona mosquitos resistentes e torna esse combate ineficiente.
- aumenta a intensidade da infecção viral e agrava o quadro dos doentes.

#### QUESTÃO 07

Algumas plantas têm sementes aladas, cujas "asas" são uma expansão de tecido vegetal da semente.



Disponível em: http://s1040.photobucket.com. Acesso em: 7 out. 2015 (adaptado).

Essas sementes são dispersadas principalmente

- A pela água.
- B pelo vento.
- pelos animais.
- pela própria planta.



Em uma experiência para estudar as possibilidades de se colonizar o espaço, em um ambiente similar ao da Terra, alguns homens e mulheres tentaram viver desconectados do mundo durante quatro anos dentro de um ecossistema artificial e autossustentável. Foram reproduzidos vários biomas com milhares de espécies de animais e vegetais, que viviam diversas relações ecológicas. No entanto, esse imenso laboratório fracassou, em parte, porque as plantações foram atacadas por pragas, já que não havia agrotóxicos para combatê-las.

LAYRARGUES, P. P. A crise ambiental na perspectiva da relação entre ser humano, tecnologia e natureza. In: FERREIRA, A. A.; FREITAS, E. S. M. **Meio ambiente em cena**. Belo Horizonte: RHJ, 2012 (adaptado).

Para evitar as pragas nesse ambiente com várias restrições, poderia ter sido adotado(a) o(a)

- A cultivo das plantas com as raízes na água.
- B reprodução dos vegetais por mudas.
- controle biológico de populações.
- plantação conjunta com leguminosas.

#### 

Pesquisadores informaram que a coloração esverdeada observada nas lagoas do Rio de Janeiro é resultado da floração de algas da classe cianofícea. O verão e os períodos de forte calor e insolação favorecem o crescimento das espécies de algas mais eficientes em aproveitar luz e nutrientes, o que muitas vezes leva à morte de peixes.

Disponível em: http://oglobo.globo.com. Acesso em: 20 set. 2014 (adaptado).

Essa morte de peixes é causada por

- A aumento de toxinas.
- aumento de nutrientes.
- diminuição de fotossíntese.
- diminuição de oxigênio disponível.

#### 

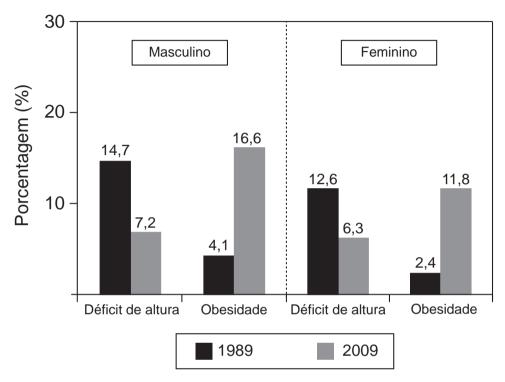
Uma usina nuclear construída próxima ao mar utiliza água desse mar para o resfriamento das torres, que se aquecem por causa das reações de fissão nuclear. Após o resfriamento das torres, a água retorna ao mar sem ter entrado em contato com o material radioativo.

Ao retornar ao mar, que impacto ambiental a água pode causar?

- O Contaminação por radiação em peixes.
- 3 Ingestão de metais pesados pelos peixes.
- Alteração das populações aquáticas pelo aquecimento das águas.
- Redução das populações aquáticas pelo descarte de resíduos químicos.



O gráfico registra uma pesquisa feita em todas as regiões do Brasil em dois períodos distintos. Foram considerados os parâmetros peso e altura de crianças, de 5 a 9 anos de idade, para calcular os percentuais dos indicadores *déficit de altura* e *obesidade*.



Fontes: IBGE e Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição.

Disponível em: https://nupenufcspa.wordpress.com. Acesso em: 10 set. 2018 (adaptado).

Em relação a esses dois parâmetros, os indicadores do gráfico registram que

- os meninos apresentam o mesmo aumento de obesidade que as meninas.
- as meninas apresentam o mesmo déficit de altura que os meninos.
- as meninas apresentam mais déficit de altura que os meninos.
- os meninos apresentam mais obesidade que as meninas.



O verão é uma época que merece muita atenção, já que o uso do aparelho de ar-condicionado aumenta. Além de o equipamento retirar a umidade do ar, o que deixa o sistema respiratório mais seco e mais exposto, há mais contato com organismos que se alimentam de células mortas suspensas no ar e que vivem nos filtros desse aparelho sem manutenção, causando alergias.

PIO, A. Infecções aéreas no calor. **Jornal do Commercio**, 15 nov. 2013 (adaptado).

Os organismos, retidos nesses filtros, que causam problemas respiratórios são os(as)

- A vírus.
- ácaros.
- bactérias.
- protozoários.

#### QUESTÃO 13 mmm

O trabalho dos petroleiros tem como característica ser uma atividade complexa, contínua, coletiva e perigosa. Na extração do petróleo, substâncias tóxicas suspensas no ar são uma fonte de preocupação constante.

Disponível em: www.unimedvivasaude.com.br. Acesso em: 2 ago. 2015 (adaptado).

Essas substâncias são

- A solventes orgânicos.
- B bases minerais fortes.
- partículas de amianto.
- O compostos nitrogenados.

#### QUESTÃO 14

Entre os riscos a que os trabalhadores do setor de limpeza estão expostos, destacam-se os riscos biológicos, que são aqueles constituídos pelo contato com microrganismos capazes de afetar a saúde do trabalhador.

Para evitar ou diminuir os riscos mencionados, é importante o uso contínuo de equipamentos de proteção individual, entre eles

- A luvas.
- **B** capacete.
- óculos de proteção.
- protetores auriculares.

#### QUESTÃO 15 mmmm

Denominam-se gêmeos dois ou mais irmãos que nascem de uma mesma gestação. Uma mãe deu à luz dois meninos idênticos, também chamados de gêmeos monozigóticos.

Esses bebês foram gerados a partir de

- um óvulo e um espermatozoide.
- **3** dois óvulos e um espermatozoide.
- um óvulo e dois espermatozoides.
- **①** dois óvulos e dois espermatozoides.



Durante a primeira infância, período que vai até os 5 anos de idade, a criança está desenvolvendo seu sistema imunológico, e infecções virais são bastante comuns. Tratar essas infecções com antibióticos é um erro, porque esses medicamentos não são adequados para esses casos e podem ter efeitos colaterais nocivos.

Dentre esses efeitos, podemos destacar a

- A formação de cáries dentárias.
- mutação dos vírus em formas mais agressivas.
- diminuição do número de células de defesa do organismo.
- perda de eficiência do antibiótico em futuras infecções bacterianas.

#### QUESTÃO 17



Disponível em: www.sescpr.com.br. Acesso em: 30 ago. 2015.

Campanhas publicitárias como a indicada na imagem colaboram com a promoção da saúde pública na medida em que incentivam o(a)

- A prática de atividades físicas.
- formação de atletas profissionais.
- comércio de materiais esportivos.
- ① consumo de suplementos alimentares.



A partir da puberdade, meninos e meninas tornam-se fisiologicamente capazes de gerar filhos. No entanto, existem diferentes métodos contraceptivos disponíveis que impedem, além da concepção, a disseminação de doenças transmitidas sexualmente.

O método contraceptivo que impede as situações citadas é o(a)

- A diafragma.
- camisinha.
- pílula do dia seguinte.
- dispositivo intrauterino (DIU).

#### QUESTÃO 19 ummumum

Uma grande porcentagem das emergências médicas são decorrentes de intoxicações provocadas por produtos agrícolas ou domésticos. Muitas vezes, falhas banais na manipulação ou acondicionamento desses produtos podem colocar em risco a vida das pessoas.

O procedimento impróprio que pode causar acidentes é

- misturar diferentes produtos de limpeza para potencializar suas ações.
- ler o rótulo ou bula com instruções do fabricante antes de usar quaisquer produtos.
- manter medicamentos e produtos de limpeza potencialmente tóxicos longe do alcance das crianças.
- permanecer fora de locais onde houve aplicação de produtos com odor forte como tintas, vernizes, colas e inseticidas.

#### QUESTÃO 20 mmmmm



Esse símbolo tem aparecido cada vez mais nas embalagens de produtos comprados nos supermercados. Esses produtos contêm um ou mais ingredientes com seu código genético alterado pela introdução de uma ou mais sequências de genes provenientes de outras espécies.

Produtos com esse símbolo contêm

- A glúten.
- B aspartame.
- ransgênicos.
- **o** gorduras trans.



O xampu é um produto de uso doméstico utilizado para lavagem dos cabelos, removendo a oleosidade capilar, sujeira e pele morta que vão se acumulando no couro cabeludo com o tempo.

Por causa dessas propriedades, esse produto também pode ser utilizado para

- A enxágue bucal.
- desinfecção de ferimentos.
- remoção de esmalte de unhas.
- D limpeza de gordura em tecidos.

#### QUESTÃO 22

Dois caminhões idênticos, inclusive nos seus sistemas de frenagem, um carregado e o outro descarregado, descem com a mesma velocidade, num trecho de uma estrada retilínea, quando ambos são obrigados a parar no mesmo intervalo de tempo.

A razão pela qual o caminhão descarregado consegue parar com maior facilidade é a sua

- A força ser menor.
- inércia ser menor.
- desaceleração ser maior.
- energia cinética ser maior.

#### QUESTÃO 23

Os casos de poliomielite, popularmente conhecida como paralisia infantil, diminuíram no Brasil no final dos anos 1980.

Isso ocorreu por causa do(a)

- A vacinação da população.
- 3 tratamento da população com antibióticos.
- **©** combate ao tabagismo durante a gravidez.
- controle do mosquito transmissor da doença.



#### 

As lâmpadas incandescentes utilizam filamentos que são aquecidos pela passagem da corrente elétrica e emitem luz, enquanto as fluorescentes emitem luz a partir das colisões dos elétrons livres com os gases contidos no seu interior. As incandescentes possuem em seu interior gases inertes ao meio ambiente, enquanto as fluorescentes contêm mercúrio e, assim, devem ser descartadas de maneira adequada.

Embora as lâmpadas incandescentes sejam mais baratas, sua substituição por lâmpadas fluorescentes é incentivada, pois

- A exigem cuidados especiais no seu descarte.
- fornecem menor quantidade de energia luminosa.
- contêm materiais que podem contaminar o meio ambiente.
- **O** dissipam grande quantidade de energia elétrica em forma de calor.

#### QUESTÃO 25

Estrela-d'alva ou vespertina são nomes dados popularmente ao mesmo astro muito brilhante que aparece no céu relativamente próximo ao Sol, antes do amanhecer ou logo após o pôr do Sol.

Esse astro aparece sempre nessas condições porque ele é um(a)

- planeta cuja órbita em torno do Sol está depois da órbita da Terra.
- **3** estrela que se move em torno do Sol, dentro do Sistema Solar.
- planeta cuja órbita está entre a órbita da Terra e o Sol.
- estrela posicionada fora do Sistema Solar.



Se olharmos todos os dias na região do céu onde o Sol se põe, logo ao anoitecer, perceberemos que, de tempos em tempos, uma constelação diferente será vista ali. As constelações se sucedem de modo que a mesma constelação só poderá ser vista novamente naquela posição e naquele horário depois de um ano.

A causa desse fenômeno é o(a)

- forma circular da órbita da Terra ao redor do Sol.
- movimento de translação da Terra ao redor do Sol.
- movimento de rotação da Terra em torno de si mesma.
- inclinação do eixo de rotação da Terra em relação ao plano da órbita.

#### QUESTÃO 27

Em alguns estados brasileiros, entre os meses de outubro e fevereiro, ocorria anualmente o adiantamento dos relógios em uma hora, medida conhecida como horário brasileiro de verão, que visava a economia de energia elétrica.

Essa medida era adotada porque, nesse período, a incidência de luz solar ao longo do dia é mais

- A curta.
- clara.
- O longa.
- **O** quente.

#### QUESTÃO 28

A meta de consolidar uma matriz de energia "limpa" no Brasil a partir dos avanços em biocombustíveis e outras fontes renováveis requer um maior investimento para os próximos anos, apontou um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 29 ago. 2013 (adaptado).

- O combustível que atende a essa matriz de energia é o
- A etanol.
- urânio.
- **G** diesel.
- **1** gás natural.



Quando usamos o banheiro, tomamos banho, lavamos as mãos, escovamos os dentes ou limpamos a casa, a água utilizada deixa de ser potável. O problema é que ainda existem locais onde essa água retorna ao ambiente sem qualquer tratamento.

Qual medida permite minimizar esse problema?

- Substituir a mangueira de água por um pano úmido na atividade de limpeza.
- Fazer manutenção periódica das válvulas das descargas dos banheiros.
- Utilizar a água de cozimento dos alimentos para regar vasos e jardins.
- Aumentar ações para implantação de saneamento básico.

#### QUESTÃO 30

A energia eólica tem crescido muito nos últimos anos. Em 2016, este setor apresentou um aumento de 55% na produção de eletricidade em relação ao ano anterior, representando 5,4% da matriz elétrica brasileira. Os estados que se destacam na produção de energia eólica são: Rio Grande do Norte, Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul e Piauí.

Disponível em: www.infoescola.com. Acesso em: 11 set. 2018 (adaptado).

A predominância de estados do Nordeste brasileiro para a implantação desse tipo de usinas deve-se à

- existência de quedas-d'água decorrentes do relevo.
- B baixa umidade do ar característica de regiões litorâneas.
- O ocorrência de ventos constantes durante a maior parte do ano.
- maior insolação recebida pela proximidade com o equador.





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos





**1.4LE** 



Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

## **Ensino Fundamental**

# Prova IV - Tarde História e Geografia

#### Leia com atenção as instruções a seguir:

- Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 31 a 60. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de cinco horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.









Nosso sítio era pequeno

Pelas grandes fazendas cercado

Precisamos vender a propriedade

Para um grande criador de gado

E partimos para a cidade grande

A saudade partiu ao meu lado

A lavoura virou colonião

E acabou-se o meu reino encantado

O processo evidenciado na canção traz como consequência para o campo, no Brasil, o(a)

- A declínio da pecuária leiteira.
- ampliação dos créditos rurais.
- redução das áreas de monocultura.
- **①** aumento da concentração de terras.

#### QUESTÃO 32 mmmmmm

# Aplicativo ajuda a combater a violência contra crianças no Brasil

Um novo aplicativo de celular criado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância e Adolescência (Unicef) está ajudando a combater a violência contra crianças no Brasil. Só no primeiro semestre deste ano, a Secretaria Nacional dos Direitos Humanos recebeu quase 50 mil denúncias de agressões, uma média de 271 por dia, quase 11 por hora.

O resultado alcançado pelo uso do recurso tecnológico mencionado é explicado pela

- A ação empresarial.
- intervenção jurídica.
- participação popular.
- política educacional.

#### QUESTÃO 33

Um artigo sobre a política econômica e o setor agrícola no pós-guerra, de 1979, apresenta as seguintes informações:

**Descrição da imagem:** Tabela intitulada "Crescimento anual médio na produção agrícola" onde se lê:

- Feijão: 2,92 de 1950 a 59; e -1,60 de 1967 a 78;
- Mandioca: 3,33 de 1950 a 59; e -1,63 de 1967 a 78;
- Soja: 8,18 de 1950 a 59; e 29,78 de 1967 a 78;
- Laranja: 3,02 de 1950 a 59; e 11,88 de 1967 a 78.

No período retratado na tabela, a produção de alimentos, como o feijão e a mandioca, alterou-se em razão da

- A inflação dos produtos agrícolas.
- diminuição da demanda nacional.
- limitação das técnicas tradicionais.
- produção de gêneros para exportação.



#### QUESTÃO 34 umumumum

#### **TEXTO I**

Em Caicó (RN), o Sindicato dos Servidores Públicos fará o lançamento da Campanha de Valorização e Respeito Social aos profissionais do município. "O gari é pouco valorizado publicamente e socialmente, por isso queremos ampliar os olhares para uma conscientização do papel social desempenhado por ele", destaca a presidente do sindicato.

#### TEXTO II

A prefeitura da cidade do Rio de Janeiro começou a multar pessoas que são flagradas jogando lixo nas ruas. As multas variam de R\$ 157 a R\$ 3 mil, dependendo do tamanho do produto que foi descartado.

No Brasil do século XXI, as duas ações realizadas demonstram a

- A urgência de coibir os atos de preconceito.
- importância de incentivar os hábitos de higiene.
- necessidade de promover as práticas de cidadania.
- responsabilidade de cumprir as normas da legislação.

#### QUESTÃO 35

#### Descrição do gráfico:

Gráfico intitulado "Destinação final do lixo", que apresenta os seguintes dados:

Compostagem ou reciclagem: 13 por cento;

Aterros ou lixões: 87 por cento.

A inversão dos números representados no gráfico reduziria os índices de

- A consumo de produtos degradáveis.
- g poluição dos lençóis freáticos e rios.
- despejo de resíduos de indústrias e fábricas.
- empregabilidade no setor de limpeza urbana.



Um grupo de bordadeiras do interior do Ceará luta para aumentar a produção, variar as mercadorias e colocar em ação uma loja virtual. Uma das idealizadoras da proposta afirma que as artesãs, acostumadas a trabalhar na soleira das portas de suas casas, passaram a ter grande demanda pelos produtos depois de participarem de dois grandes desfiles.

As modificações na atividade mencionada estão sendo estimuladas pela

- A expansão das vendas.
- B elevação da escolaridade.
- **O** manutenção dos empregos.
- qualificação da mão de obra.

#### QUESTÃO 37

A diferença média de salário entre os brasileiros com graduação e os que não têm era de 219,4 por cento em 2011, segundo dados divulgados pelo IBGE. Trabalhadores que concluíram a faculdade recebiam, aproximadamente, R\$ 4 135,00 por mês, ao passo que os demais tinham um salário de R\$ 1 295,00.

Um fator que explica essa diferença salarial apresentada é a

- A adoção da carteira assinada.
- Obtenção da formação superior.
- **G** ampliação do emprego industrial.
- informatização das empresas nacionais.

#### QUESTÃO 38

Fatores climáticos, particularmente temperatura e umidade, são de grande importância na taxa de alteração química da rocha. O ambiente ideal para o intemperismo químico é a combinação de temperaturas quentes e elevada umidade.

O bioma brasileiro mais suscetível a esse tipo de ação é o(a)

- A Pampa.
- Cerrado.
- Caatinga.
- Amazônia.

#### QUESTÃO 39

#### Castelo de madeira

Vivi pensando a vida inteira em fazer um regaço. Mas agora que conquistei meu sonho, aquele abraço. Mas não importa se chão de terra tem poeira. Realizei meu sonho, meu castelo de madeira.

- O tema central nessa canção relaciona-se com qual direito humano?
- A Acesso à moradia.
- B Liberdade de ir e vir.
- Inviolabilidade do lar.
- Segurança contra o crime.



O açúcar criou condições materiais de um modo de viver e de pensar. Um jeito de sermos brasileiros, divididos entre gente importante e gente insignificante, entre senhores e escravos. As amarguras do açúcar, e não suas doçuras, desenharam a cara do brasileiro e do Brasil.

De acordo com o texto, que característica da colonização portuguesa continua influenciando a realidade brasileira atual?

- As técnicas agrícolas.
- A discriminação racial.
- As tradições alimentares.
- A dependência econômica.

#### QUESTÃO 41 ummumumumum

# CLT completa 70 anos entre conquistas, retrocessos e críticas

A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) não caiu no gosto dos patrões. Havia uma resistência muito forte ao então presidente Getúlio Vargas por parte das lideranças empresariais de São Paulo. Diziam que a lei afetava as relações econômicas. A universalização desses direitos tem encontrado dificuldades até hoje. O trabalhador rural só foi receber as garantias da CLT em 1988, e as empregadas domésticas só foram conquistar direitos há pouquíssimo tempo.

A implementação da legislação descrita no texto teve como principal objetivo

- normatizar o emprego juvenil.
- B legalizar o movimento grevista.
- legitimar os ofícios domésticos.
- regulamentar as relações de trabalho.

#### QUESTÃO 42

#### Direitos suados e lembrados

Em 1865 a Constituição norte-americana acabou com a escravidão nos EUA, e o Estado assumiu a responsabilidade pelos libertos, garantindo registro de identidade, oferecendo terras para o cultivo e reunindo parentes que haviam se espalhado no período da escravidão. No Brasil, em 1888, com o fim da escravidão, nada foi oferecido pela Monarquia aos libertos além da liberdade — nem escolas, nem terras e muito menos direitos civis, como o registro de identidade.

- O texto compara o tratamento dado aos ex-escravos, libertados com o fim da escravidão, no Brasil e nos EUA em fins do século XIX. Comparando as ações dos dois países, os direitos dos libertos foram
- A ampliados pelas leis brasileiras.
- 3 respeitados nos dois países.
- garantidos no Brasil.
- naiores nos Estados Unidos.

#### QUESTÃO 43

O Brasil viveu a década de 1980 e o início dos anos 1990 em crise econômica. Na tentativa de conter os preços, planos econômicos e ministros se sucediam em curto intervalo de tempo, mas foi o Plano Collor, lançado em 1990, o exemplo mais crítico.

- O plano econômico citado tornou-se rapidamente impopular, pois alterou a vida cotidiana das pessoas ao
- A interferir no custo dos alimentos.
- **13** restringir a importação de produtos.
- bloquear o dinheiro das poupanças.
- modificar as regras de aposentadoria.



#### Descrição do gráfico:

Gráfico de barras verticais intitulado "Chuva acumulada em Araguaína — TO (2008)" que apresenta no eixo horizontal os meses de janeiro a dezembro, e no vertical os valores de precipitação de 0 a 400 milímetros, em intervalos de 50 em 50 milímetros:

Janeiro: aproximadamente 320; Fevereiro: aproximadamente 270; Março: aproximadamente 360; Abril: aproximadamente 300; Maio: aproximadamente 170; Junho: aproximadamente 5; Julho e Agosto: 0; Setembro: aproximadamente 50; Outubro: aproximadamente 170;

Outubro: aproximadamente 50;
Outubro: aproximadamente 170;
Novembro: aproximadamente 200;
Dezembro: aproximadamente 170.

#### O gráfico informa que houve um(a)

- Maior volume de chuvas nos meses de julho e agosto de 2008.
- falta de chuvas no período de setembro a dezembro de 2008.
- distribuição regular do volume de chuvas durante o ano de 2008.
- concentração maior no volume de chuvas no período de janeiro a maio de 2008.

#### QUESTÃO 45

Descrição do quadro: O quadro apresenta as comidas típicas das cinco regiões do Brasil:

Comidas do Norte: Pato no tucupi, Tacacá, Maniçoba;

Comidas do Nordeste: Caruru, Sarapatel, Moqueca de peixe e Vatapá;

Comidas do Sudeste: Feijoada, Paçoca de amendoim, Feijão tropeiro e Arroz de carreteiro;

Comidas do Centro-Oeste: Arroz com pequi, Canjiquinha com queijo, Pintado na brasa;

Comidas do Sul: Costela de ripa, Barreado, Churrasco e Marreco com laranja.

A culinária brasileira é uma prova viva da riqueza de nosso patrimônio cultural. O quadro apresenta vários exemplos de pratos típicos das regiões do país. Essa variedade existe porque cada região

- está sob forte influência cultural de uma culinária nacional comum.
- reinventa continuamente seus pratos típicos, que permanecem, assim, desconhecidos das populações de outras regiões.
- possui uma tradição culinária resultante de sua história, costumes e peculiaridades naturais.
- utiliza os ingredientes e temperos criados por um dos segmentos da civilização brasileira: portugueses, índios ou negros.



#### QUESTÃO 46 m

Democracia vem das palavras gregas *demos* e *kratia*, que significam povo e poder. É o governo da maioria. A democracia é um sistema político baseado em dois grandes princípios: a soberania do povo, exercida por meio dos poderes Executivo e Legislativo, eleitos periodicamente por sufrágio universal; e o debate público, garantido pela liberdade de expressão e organização da sociedade civil.

Que imagem resume de modo adequado a ideia de democracia expressa pelo texto?

- Descrição da alternativa A: Imagem representando um bando de cangaceiros armados.
- Descrição da alternativa B: Imagem representando alguém discursando em direção a uma multidão.
- **Descrição da alternativa C:** Imagem representando um líder religioso conduzindo uma procissão.
- **Descrição da alternativa D:** Imagem representando fileiras de mulheres uniformemente vestidas, e sem fisionomias individuais definidas, amamentando bebês.



O fenômeno da seca no Brasil mereceu a atenção, no período colonial, do jesuíta Fernão Cardim que, em 1625, relatava: "As fazendas de canaviais e mandioca muitas se secaram por onde houve grande fome, principalmente no sertão de Pernambuco."

A comparação do relato no texto com o presente indica que o fenômeno citado consiste em um

- A fato isolado ocorrido naquele ano.
- evento esporádico ao longo dos séculos.
- acontecimento observado até os dias atuais
- episódio cíclico alternado por décadas de chuvas intensas.

#### QUESTÃO 48 ummumum

#### **TEXTO I**

A roda dos expostos (local onde eram colocadas as crianças indesejadas) foi uma das instituições brasileiras de mais longa vida. Só foi extinta definitivamente na década de 1950

#### **TEXTO II**

Art. 4º – É dever da família e da sociedade em geral assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária às crianças e adolescentes.

Apesar de suas diferenças, os textos apresentam como objetivo comum

- A garantir proteção social às crianças mais vulneráveis.
- regulamentar o emprego juvenil de populações carentes.
- aplicar regras disciplinares a jovens privados de liberdade.
- assegurar inculpabilidade perante a lei a menores infratores.



#### QUESTÃO 49 uuuuuuuuu

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) estuda a criação de uma rede em torno da cadeia produtiva de alimentos no Brasil para conter o desperdício. O país é considerado um dos dez que mais desperdiçam comida em todo o mundo, com cerca de 30 por cento da produção praticamente jogados fora na fase pós-colheita.

Uma ação capaz de solucionar o problema apresentado no texto é

- A a diminuição da produção de culturas.
- 3 o melhoramento da rede de distribuição.
- **©** o investimento no comércio externo.
- a redução do consumo interno.

#### QUESTÃO 50

O eucalipto espalhou-se pelo país durante a década de 1970, numa faixa que vai do Rio Grande do Sul à Bahia. Já fomos os maiores produtores de mamão e graviola do mundo. Hoje, Eunápolis tem apenas 18 hectares de feijão, e outras cidades da região não têm nada, afirma a coordenadora do Centro de Estudos e Pesquisas para o Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia. A entidade mostrou que mais de 70 por cento das áreas agricultáveis dos municípios da região estão tomadas pelo eucalipto.

Essas grandes plantações de eucalipto têm sido chamadas de desertos verdes porque

- A contêm o êxodo rural.
- inviabilizam a agricultura familiar.
- **©** esgotam o solo e as fontes hídricas.
- utilizam agrotóxicos e fertilizantes.

#### QUESTÃO 51

A sudanesa condenada à morte em maio de 2014 e acusada de falsificar documentos para sair do país foi recebida pelo papa Francisco depois de a Itália lhe ter concedido asilo. Ela foi detida em fevereiro, acusada de renunciar ao islamismo, credo oficial do Sudão, e de adultério, por estar casada desde 2011 com um cristão do sul, de nacionalidade americana.

A notícia descreve um episódio no qual foi violado o direito fundamental à

- A opção religiosa.
- **B** identidade racial.
- liberdade política.
- orientação sexual.



**Descrição da imagem:** Dois mapas, sendo que o primeiro apresenta a área de distribuição original do Cerrado. Nele, a cor que representa o Cerrado está bem forte e cobre integralmente a área do Cerrado. O segundo mapa mostra os principais remanescentes de vegetação nativa do Cerrado, em 2002, e mostra muitas falhas onde antes havia Cerrado.

As mudanças ocorridas na segunda metade do século XX no bioma representado devem-se à

- A expansão da fronteira agrícola.
- B alteração dos fatores climáticos.
- modernização da indústria brasileira.
- intensificação do extrativismo mineral.

#### QUESTÃO 53

Na Praça dos Três Poderes, está o símbolo daqueles que construíram e foram os primeiros habitantes de Brasília: a escultura *Os guerreiros*, mais conhecida como *Os candangos*, de Bruno Giorgi. Antes de se tornar cidade, o Cerrado foi uma oportunidade de trabalho para os candangos, como ficaram conhecidos os trabalhadores que ergueram a cidade planejada e que foi inaugurada em 21 de abril de 1960.

Após a construção da cidade, muitos desses trabalhadores permaneceram na localidade motivados pela

- O oferta de emprego qualificado nas fábricas.
- expectativa de melhoria de vida na capital.
- promessa de reforma agrária na região.
- proximidade do centro econômico do país.



#### Descrição do gráfico:

Gráfico de linhas intitulado "Dados demográficos da população indígena do Brasil". Uma das linhas indica a população indígena no litoral, e a outra, a população indígena no interior. No eixo horizontal, há os anos de 1500 a 2010, sem intervalos fixos. No eixo vertical, há os valores de 0 a 2,5 milhões, em intervalos de 500 mil em 500 mil.

No gráfico, a linha que representa a população indígena no litoral inicia com uma forte redução, de 2 milhões em 1500 para cerca de 200 mil em 1570, e posteriormente, para cerca de 100 mil em 1650, período a partir do qual esse segmento decresce em ritmo menos intenso, tendência só revertida de 1995 em diante.

A segunda linha do gráfico indica que até 1570 havia 1 milhão de indígenas no interior do Brasil, e que a partir de então se inicia uma redução persistente dessa população, a níveis próximos de 600 mil em 1650, e à metade disso em 1825, tendência só revertida de 1957 em diante

A explicação para a mudança na população indígena, ocorrida entre os anos de 1500 e 1650, está na

- A política de extração mineral.
- prática da dominação cultural.
- forma de catequização oficial.
- violência da ocupação territorial.



Incorria em pena de morte quem batesse num escravo ou mudasse de roupa perto da estátua do imperador de Roma, quem entrasse nas latrinas ou no prostíbulo com uma moeda ou um anel que tivesse a sua imagem.

A punição descrita mostra que, nesse período da Roma Antiga, dava-se grande importância para a

- A figura dos governantes.
- atividade dos artistas.
- educação dos cidadãos.
- higiene da população.

#### QUESTÃO 56 mmmm

#### Dicionário histórico do Brasil: Colônia e Império

**Aguardente**: bebida extraída da cana-de-açúcar, de alto teor alcoólico, produzida no Brasil desde o século XVI, quando então era denominada "aguardente da terra", para diferenciá-la da bagaceira fabricada na Metrópole.

A aguardente é fabricada no Brasil desde o período colonial e se constitui, hoje, em patrimônio cultural do país, pois é considerada uma bebida

- A típica dos escravos.
- G característica da Região Sul.
- consumida pela elite.
- **1** genuinamente nacional.



#### TEXTO I

#### Guerra do Paraguai

O Paraguai é descrito como um país sem analfabetos e onde todos tinham terras para trabalhar. Possuía telégrafo, estaleiro, correios, fundição e tudo construído com recursos próprios. Uma situação que os ingleses não iriam permitir; e para proteger seus interesses comerciais e financeiros, a Inglaterra manipulou o Brasil, a Argentina e o Uruguai para destruir o desenvolvimento do Paraguai.

#### **TEXTO II**

A guerra está relacionada às tentativas do governo do ditador paraguaio, Francisco Solano López, de colocar em prática uma proposta expansionista, com o objetivo de ampliar o território do seu país, apossando-se de terras dos países vizinhos, e ter acesso ao mar pelo porto de Montevidéu.

A comparação entre esses dois textos revela diferentes visões sobre os(as)

- A interesses do Império brasileiro na região.
- **3** causas que colocaram os países em conflito.
- acordos entre os países da bacia do Rio da Prata.
- situações socioeconômicas dos países envolvidos.



Descrição da imagem: Tirinha intitulada "Os Lusíadas em Quadrinhos" mostra a imagem de uma caravela, da época das Grandes Navegações, e o seguinte texto: "Já cinco sóis eram passados que dali nos partíramos, cortando os mares nunca de outrem navegados. Prosperamente os ventos assoprando".

A imagem retrata um processo histórico relacionado à

- A disputa imperialista europeia.
- expansão marítima portuguesa.
- **©** conquista de terras espanholas.
- escravização de povos nativos.

#### QUESTÃO 59

Descrição da imagem: Charge mostra dois peixes nadando. Um dos peixes fala: — Rápido!!... Ponha a máscara!. Na cena seguinte, o quadrinho está escurecido e aparecem apenas os olhos dos peixes e um balão de fala com um sinal de interrogação e um de exclamação. No último quadrinho, a água está turva, ambos os peixes usam máscaras para respiração, e um deles fala: — ...área urbana...

Uma forma de solucionar os efeitos do impacto ambiental ilustrado na charge é o(a)

- A uso da pesca sustentável.
- G canalização dos rios urbanos.
- O remoção das matas ciliares.
- D destinação correta dos resíduos.

#### QUESTÃO 60

Funk, agora, é oficialmente cultura. O ritmo foi reconhecido, na terça, 1º de setembro de 2009, como patrimônio cultural pela Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro. No mesmo dia, a Alerj revogou uma lei, criada no ano passado, que restringia a realização de bailes funk e raves no estado

A mudança legal apresentada no texto teve como consequência para esse gênero musical a sua

- A aprovação como instrumento de denúncia.
- B legitimação como parte da identidade local.
- **G** aceitação como movimento artístico pela elite.
- valorização como produto comercial na região.



# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos



1.4**SA** 

# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# **Prova IV - Tarde** História e Geografia

# Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 31 a 60. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.











- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de cinco horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.



Nosso sítio era pequeno

Pelas grandes fazendas cercado

Precisamos vender a propriedade

Para um grande criador de gado

E partimos para a cidade grande

A saudade partiu ao meu lado

A lavoura virou colonião

E acabou-se o meu reino encantado

REIS, V.; MACHADO, V. P. **Meu reino encantado**. São Paulo: Warner Music Brasil, 2000 (fragmento).

O processo evidenciado na canção traz como consequência para o campo, no Brasil, o(a)

- A declínio da pecuária leiteira.
- B ampliação dos créditos rurais.
- redução das áreas de monocultura.
- aumento da concentração de terras.

# QUESTÃO 32

# Aplicativo ajuda a combater a violência contra crianças no Brasil

Um novo aplicativo de celular criado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância e Adolescência (Unicef) está ajudando a combater a violência contra crianças no Brasil. Só no primeiro semestre deste ano, a Secretaria Nacional dos Direitos Humanos recebeu quase 50 mil denúncias de agressões, uma média de 271 por dia, quase 11 por hora.

BRASIL, G. Disponível em: http://g1.globo.com.Acesso em: 6 ago. 2014.

- O resultado alcançado pelo uso do recurso tecnológico mencionado é explicado pela
- A ação empresarial.
- B intervenção jurídica.
- participação popular.
- política educacional.



Crescimento anual médio na produção agrícola						
Produtos	1950/59	1960/69	1967/78			
Arroz	3.61	3.23	3.21			
Feijão	2.92	4.19	-1.60			
Mandioca	3.33	6.07	- 1.63			
Batata	4.84	4.34	1.73			
Cebola	5.63	3.48	5.91			
Milho	3.30	4.75	2.47			
Trigo	3.48	5.89	10.64			
Soja	8.18	16.39	29.78			
Café	6.62	-6.94	-3.91			
Cana-de-açúcar	5.42	3.63	5.69			
Algodão	1.31	1.61	-2.30			
Laranja	3.02	6.02	11.88			

HOMEM DE MELO, F. B. A política econômica e o setor agrícola no pós-guerra. **Revista Brasileira de Economia**, n. 1, jan.- mar. 1979 (adaptado).

No período retratado na tabela, a produção de alimentos, como o feijão e a mandioca, alterou-se em razão da

- A inflação dos produtos agrícolas.
- **B** diminuição da demanda nacional.
- limitação das técnicas tradicionais.
- produção de gêneros para exportação.



# QUESTÃO 04 TEXTO I

Em Caicó (RN), o Sindicato dos Servidores Públicos fará o lançamento da Campanha de Valorização e Respeito Social aos profissionais do município. "O gari é pouco valorizado publicamente e socialmente, por isso queremos ampliar os olhares para uma conscientização do papel social desempenhado por ele", destaca a presidente do sindicato.

DANTAS, M. Disponível em: http://marcosdantas.com. Acesso em: 25 ago. 2013 (adaptado).

### **TEXTO II**

A prefeitura da cidade do Rio de Janeiro começou a multar pessoas que são flagradas jogando lixo nas ruas. As multas variam de R\$ 157 a R\$ 3 mil, dependendo do tamanho do produto que foi descartado.

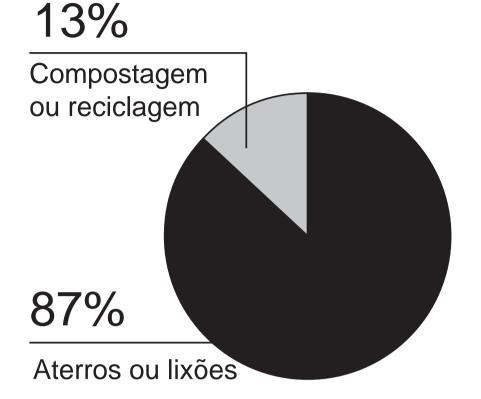
ABDALA, V. Disponível em: http://agenciabrasil.ebc.com.br. Acesso em: 25 ago. 2013 (adaptado).

No Brasil do século XXI, as duas ações realizadas demonstram a

- A urgência de coibir os atos de preconceito.
- B importância de incentivar os hábitos de higiene.
- necessidade de promover as práticas de cidadania.
- responsabilidade de cumprir as normas da legislação.



# Destinação final do lixo



Disponível em: www.cempre.org.br. Acesso em: 20 ago. 2013.

A inversão dos números representados no gráfico reduziria os índices de

- A consumo de produtos degradáveis.
- B poluição dos lençóis freáticos e rios.
- G despejo de resíduos de indústrias e fábricas.
- empregabilidade no setor de limpeza urbana.



Um grupo de bordadeiras do interior do Ceará luta para aumentar a produção, variar as mercadorias e colocar em ação uma loja virtual. Uma das idealizadoras da proposta afirma que as artesãs, acostumadas a trabalhar na soleira das portas de suas casas, passaram a ter grande demanda pelos produtos depois de participarem de dois grandes desfiles.

Disponível em: www.otempo.com.br. Acesso em: 11 ago. 2014 (adaptado). As modificações na atividade mencionada estão sendo estimuladas pela

- A expansão das vendas.
- B elevação da escolaridade.
- manutenção dos empregos.
- qualificação da mão de obra.

# QUESTÃO 37

A diferença média de salário entre os brasileiros com graduação e os que não têm era de 219,4% em 2011, segundo dados divulgados pelo IBGE. Trabalhadores que concluíram a faculdade recebiam, aproximadamente, R\$ 4 135,00 por mês, ao passo que os demais tinham um salário de R\$ 1 295,00.

Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 17 ago. 2014 (adaptado). Um fator que explica essa diferença salarial apresentada é a

- A adoção da carteira assinada.
- Obtenção da formação superior.
- ampliação do emprego industrial.
- informatização das empresas nacionais.



Fatores climáticos, particularmente temperatura e umidade, são de grande importância na taxa de alteração química da rocha. O ambiente ideal para o intemperismo químico é a combinação de temperaturas quentes e elevada umidade.

FONSECA, A. C. Geoquímica dos solos. In: GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. (Org.). **Erosão e conservação dos solos**: conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005 (adaptado).

- O bioma brasileiro mais suscetível a esse tipo de ação é o(a)
- A Pampa.
- Cerrado.
- Caatinga.
- Amazônia.

# **QUESTÃO 39**

### Castelo de madeira

Vivi pensando a vida inteira em fazer um regaço. Mas agora que conquistei meu sonho, aquele abraço. Mas não importa se chão de terra tem poeira. Realizei meu sonho, meu castelo de madeira.

A FAMÍLIA. In: **Cantando com a alma**. São Paulo: Sky Blue Music, 2004 (fragmento).

- O tema central nessa canção relaciona-se com qual direito humano?
- A Acesso à moradia.
- B Liberdade de ir e vir.
- Inviolabilidade do lar.
- Segurança contra o crime.





O açúcar criou condições materiais de um modo de viver e de pensar. Um jeito de sermos brasileiros, divididos entre gente importante e gente insignificante, entre senhores e escravos. As amarguras do açúcar, e não suas doçuras, desenharam a cara do brasileiro e do Brasil.

MARTINS, J. S. Incertezas que jorram do mar. **O Estado de S. Paulo**, 2 dez. 2012 (adaptado).

De acordo com o texto, que característica da colonização portuguesa continua influenciando a realidade brasileira atual?

- As técnicas agrícolas.
- A discriminação racial.
- As tradições alimentares.
- A dependência econômica.

# QUESTÃO 41

# CLT completa 70 anos entre conquistas, retrocessos e críticas

A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) não caiu no gosto dos patrões. Havia uma resistência muito forte ao então presidente Getúlio Vargas por parte das lideranças empresariais de São Paulo. Diziam que a lei afetava as relações econômicas. A universalização desses direitos tem encontrado dificuldades até hoje. O trabalhador rural só foi receber as garantias da CLT em 1988, e as empregadas domésticas só foram conquistar direitos há pouquíssimo tempo.

Disponível em: www.sul21.com.br. Acesso em: 17 set. 2013 (adaptado). A implementação da legislação descrita no texto teve como principal objetivo

- A normatizar o emprego juvenil.
- B legalizar o movimento grevista.
- legitimar os ofícios domésticos.
- regulamentar as relações de trabalho.



Em 1865 a Constituição norte-americana acabou com a escravidão nos EUA, e o Estado assumiu a responsabilidade pelos libertos, garantindo registro de identidade, oferecendo terras para o cultivo e reunindo parentes que haviam se espalhado no período da escravidão. No Brasil, em 1888, com o fim da escravidão, nada foi oferecido pela Monarquia aos libertos além da liberdade — nem escolas, nem terras e muito menos direitos civis, como o registro de identidade.

PAMPLONA, M. A. Direitos suados e lembrados. **Revista de História da Biblioteca Nacional**, n. 66, mar. 2011 (adaptado).

- O texto compara o tratamento dado aos ex-escravos, libertados com o fim da escravidão, no Brasil e nos EUA em fins do século XIX. Comparando as ações dos dois países, os direitos dos libertos foram
- A ampliados pelas leis brasileiras.
- B respeitados nos dois países.
- garantidos no Brasil.
- maiores nos Estados Unidos.

# QUESTÃO 43

O Brasil viveu a década de 1980 e o início dos anos 1990 em crise econômica. Na tentativa de conter os preços, planos econômicos e ministros se sucediam em curto intervalo de tempo, mas foi o Plano Collor, lançado em 1990, o exemplo mais crítico.

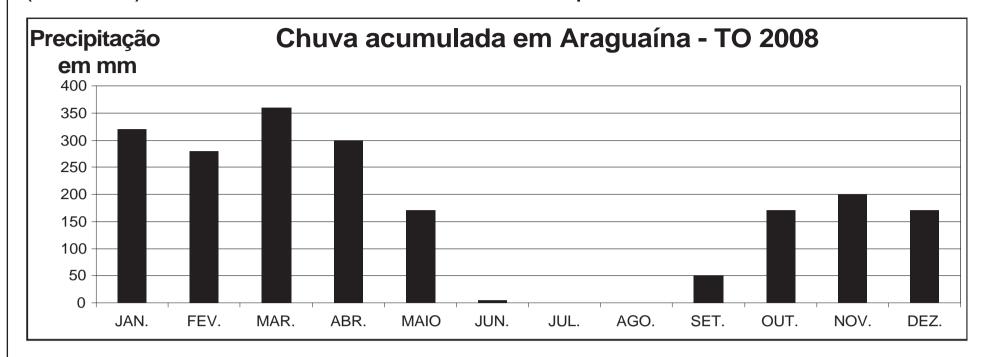
PASSARELLI, H. **Inflação**: um problema que não pode ser esquecido. Disponível em: http://economia.estadao.com.br. Acesso em: 1 ago. 2014 (adaptado).

O plano econômico citado tornou-se rapidamente impopular, pois alterou a vida cotidiana das pessoas ao

- A interferir no custo dos alimentos.
- B restringir a importação de produtos.
- bloquear o dinheiro das poupanças.
- nodificar as regras de aposentadoria.



Os índices pluviométricos são as medidas de precipitação (chuvas) acumuladas em determinado período.



Disponível em: www.inmet.gov.br. Acesso em: 24 mar. 2009 (adaptado).

- O gráfico informa que houve um(a)
- maior volume de chuvas nos meses de julho e agosto de 2008.
- falta de chuvas no período de setembro a dezembro de 2008.
- Ge distribuição regular do volume de chuvas durante o ano de 2008.
- O concentração maior no volume de chuvas no período de janeiro a maio de 2008.



Comidas do	Comidas do	Comidas do Sudeste	Comidas do	Comidas do
Norte	Nordeste		Centro-Oeste	Sul
Pato no tucupi Tacacá Maniçoba	Caruru Sarapatel Moqueca de peixe Vatapá	Feijoada Paçoca de amendoim Feijão tropeiro Arroz de carreteiro	Arroz com pequi Canjiquinha com queijo Pintado na brasa	Costela de ripa Barreado Churrasco Marreco com Iaranja

Disponível em: www.mundodanet.com. Acesso em: 22 abr. 2011 (adaptado).

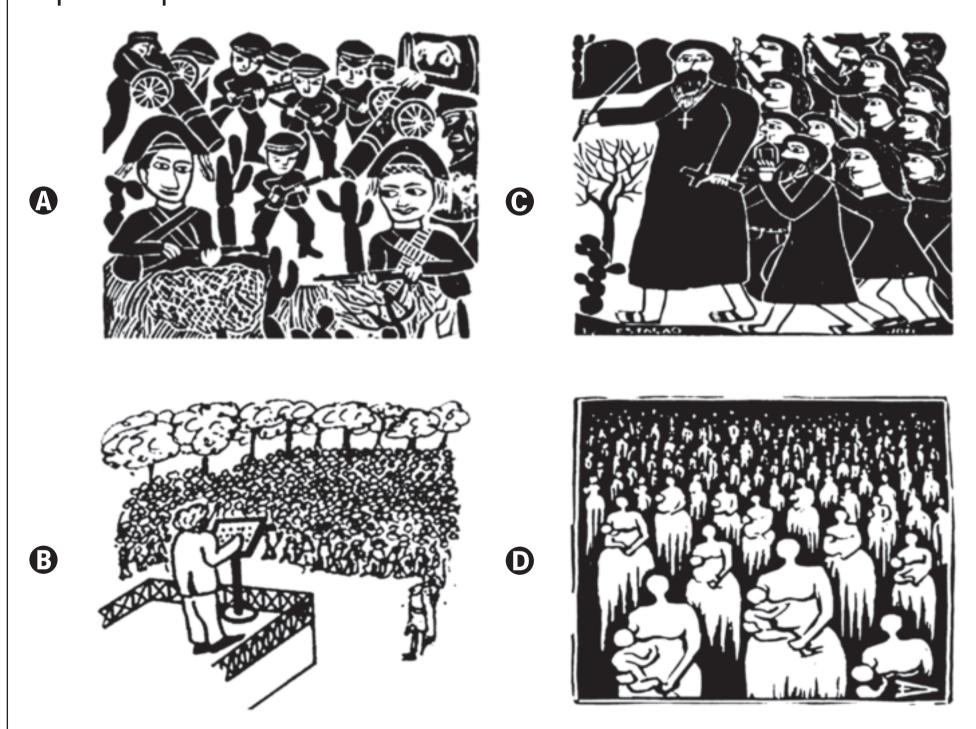
A culinária brasileira é uma prova viva da riqueza de nosso patrimônio cultural. O quadro apresenta vários exemplos de pratos típicos das regiões do país. Essa variedade existe porque cada região

- A está sob forte influência cultural de uma culinária nacional comum.
- reinventa continuamente seus pratos típicos, que permanecem, assim, desconhecidos das populações de outras regiões.
- possui uma tradição culinária resultante de sua história, costumes e peculiaridades naturais.
- utiliza os ingredientes e temperos criados por um dos segmentos da civilização brasileira: portugueses, índios ou negros.



Democracia vem das palavras gregas demos e kratia, que significam povo e poder. É o governo da maioria. A democracia é um sistema político baseado em dois grandes princípios: a soberania do povo, exercida por meio dos poderes Executivo e Legislativo, eleitos periodicamente por sufrágio universal; e o debate público, garantido pela liberdade de expressão e organização da sociedade civil.

Disponível em: www.priberam.pt. Acesso em: 25 mar. 2009 (adaptado). Que imagem resume de modo adequado a ideia de democracia expressa pelo texto?





O fenômeno da seca no Brasil mereceu a atenção, no período colonial, do jesuíta Fernão Cardim que, em 1625, relatava: "As fazendas de canaviais e mandioca muitas se secaram por onde houve grande fome, principalmente no sertão de Pernambuco."

VILLA, M. A. Que braseiro, que fornalha. Nossa História, n. 18, abr. 2005.

A comparação do relato no texto com o presente indica que o fenômeno citado consiste em um

- A fato isolado ocorrido naquele ano.
- B evento esporádico ao longo dos séculos.
- e acontecimento observado até os dias atuais.
- episódio cíclico alternado por décadas de chuvas intensas.



# TEXTO I

A roda dos expostos (local onde eram colocadas as crianças indesejadas) foi uma das instituições brasileiras de mais longa vida. Só foi extinta definitivamente na década de 1950.

FREITAS, M. Disponível em: www.capemisasocial.org.br. Acesso em: 15 set. 2013 (adaptado).

## **TEXTO II**

Art. 4º – É dever da família e da sociedade em geral assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária às crianças e adolescentes.

BRASIL. Lei 8 069/90. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. Diário Oficial da União, 13 jul. 1990 (adaptado).

Apesar de suas diferenças, os textos apresentam como objetivo comum

- A garantir proteção social às crianças mais vulneráveis.
- B regulamentar o emprego juvenil de populações carentes.
- aplicar regras disciplinares a jovens privados de liberdade.
- assegurar inculpabilidade perante a lei a menores infratores.

# QUESTÃO 49

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) estuda a criação de uma rede em torno da cadeia produtiva de alimentos no Brasil para conter o desperdício. O país é considerado um dos dez que mais desperdiçam comida em todo o mundo, com cerca de 30% da produção praticamente jogados fora na fase pós-colheita.

Disponível em: http://www.jb.com.br. Acesso em: 22 jul. 2015.

Uma ação capaz de solucionar o problema apresentado no texto é

- A a diminuição da produção de culturas.
- **B** o melhoramento da rede de distribuição.
- o investimento no comércio externo.
- a redução do consumo interno.



O eucalipto espalhou-se pelo país durante a década de 1970, numa faixa que vai do Rio Grande do Sul à Bahia. Já fomos os maiores produtores de mamão e graviola do mundo. Hoje, Eunápolis tem apenas 18 hectares de feijão, e outras cidades da região não têm nada, afirma a coordenadora do Centro de Estudos e Pesquisas para o Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia. A entidade mostrou que mais de 70% das áreas agricultáveis dos municípios da região estão tomadas pelo eucalipto.

PERES, J. Disponível em: www.redebrasilatual.com.br. Acesso em: 7 set. 2013 (adaptado).

Essas grandes plantações de eucalipto têm sido chamadas de desertos verdes porque

- A contêm o êxodo rural.
- B inviabilizam a agricultura familiar.
- esgotam o solo e as fontes hídricas.
- utilizam agrotóxicos e fertilizantes.



A sudanesa condenada à morte em maio de 2014 e acusada de falsificar documentos para sair do país foi recebida pelo papa Francisco depois de a Itália lhe ter concedido asilo. Ela foi detida em fevereiro, acusada de renunciar ao islamismo, credo oficial do Sudão, e de adultério, por estar casada desde 2011 com um cristão do sul, de nacionalidade americana.

Disponível em: www.dn.pt. Acesso em: 3 ago. 2014 (adaptado).

A notícia descreve um episódio no qual foi violado o direito fundamental à

- A opção religiosa.
- **B** identidade racial.
- liberdade política.
- orientação sexual.

# QUESTÃO 52



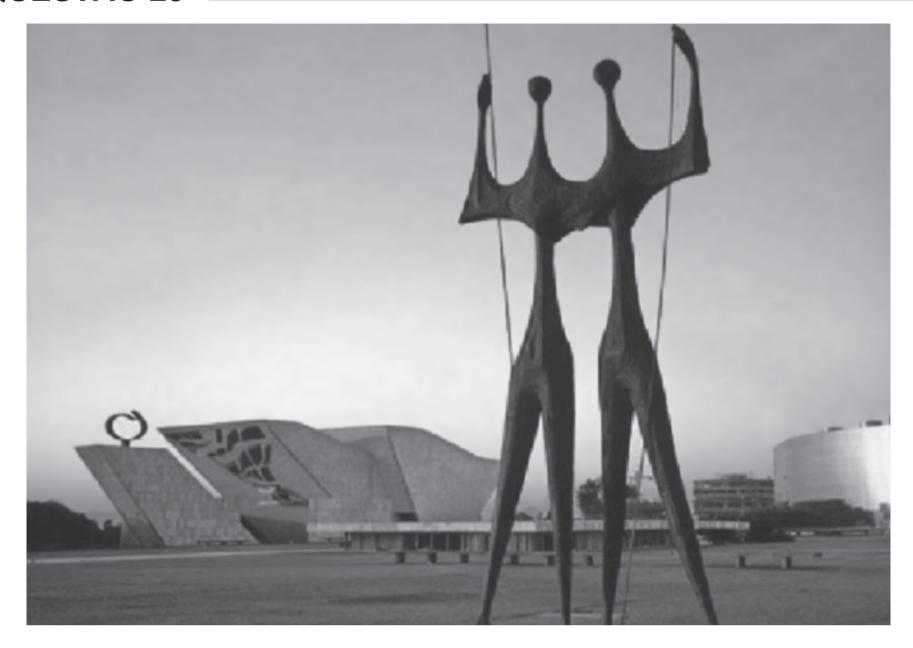


JOLY, C. A. et al. Diagnóstico da pesquisa em biodiversidade no Brasil. **Revista USP**, n. 89, mar.- maio 2011.

As mudanças ocorridas na segunda metade do século XX no bioma representado devem-se à

- A expansão da fronteira agrícola.
- B alteração dos fatores climáticos.
- modernização da indústria brasileira.
- intensificação do extrativismo mineral.





Disponível em: www.brasil.gov.br. Acesso em: 3 ago. 2014.

Na Praça dos Três Poderes, está o símbolo daqueles que construíram e foram os primeiros habitantes de Brasília: a escultura *Os guerreiros*, mais conhecida como *Os candangos*, de Bruno Giorgi. Antes de se tornar cidade, o Cerrado foi uma oportunidade de trabalho para os candangos, como ficaram conhecidos os trabalhadores que ergueram a cidade planejada e que foi inaugurada em 21 de abril de 1960.

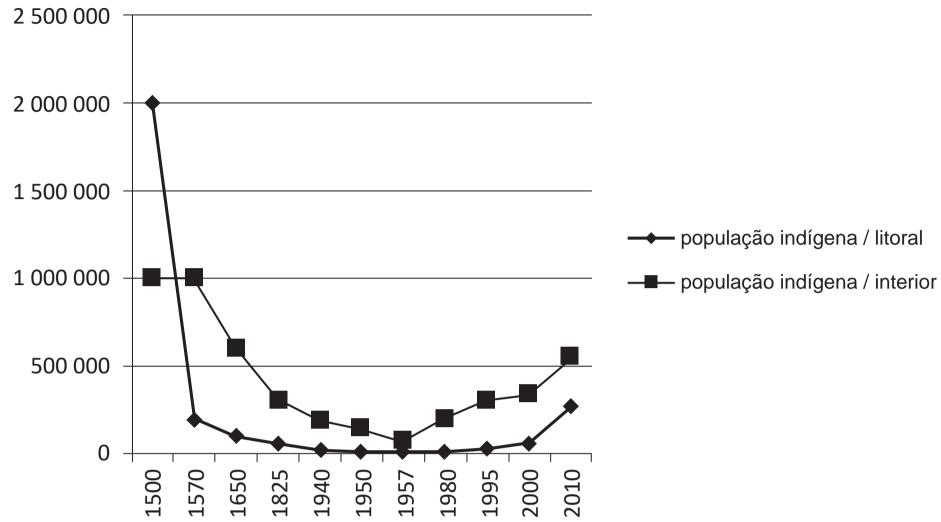
SANTOS, I. **Candangos**: sinônimo de coragem e perseverança. Disponível em: http://nominuto.com. Acesso em: 2 ago. 2014 (adaptado).

Após a construção da cidade, muitos desses trabalhadores permaneceram na localidade motivados pela

- A oferta de emprego qualificado nas fábricas.
- B expectativa de melhoria de vida na capital.
- promessa de reforma agrária na região.
- proximidade do centro econômico do país.







Disponível em: www.funai.gov.br. Acesso em: 28 jul. 2014.

A explicação para a mudança na população indígena, ocorrida entre os anos de 1500 e 1650, está na

- A política de extração mineral.
- prática da dominação cultural.
- forma de catequização oficial.
- violência da ocupação territorial.



Incorria em pena de morte quem batesse num escravo ou mudasse de roupa perto da estátua do imperador de Roma, quem entrasse nas latrinas ou no prostíbulo com uma moeda ou um anel que tivesse a sua imagem.

SUETÔNIO. A vida dos doze césares. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003 (adaptado). A punição descrita mostra que, nesse período da Roma Antiga, dava-se grande importância para a

- A figura dos governantes.
- atividade dos artistas.
- educação dos cidadãos.
- higiene da população.

# QUESTÃO 56 minimum min

Aguardente: bebida extraída da cana-de-açúcar, de alto teor alcoólico, produzida no Brasil desde o século XVI, quando então era denominada "aguardente da terra", para diferenciá-la da bagaceira fabricada na Metrópole.

BOTELHO, A. V.; REIS, L. M. **Dicionário histórico do Brasil**: Colônia e Império. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

A aguardente é fabricada no Brasil desde o período colonial e se constitui, hoje, em patrimônio cultural do país, pois é considerada uma bebida

- A típica dos escravos.
- B característica da Região Sul.
- consumida pela elite.
- genuinamente nacional.



TEXTO I

O Paraguai é descrito como um país sem analfabetos e onde todos tinham terras para trabalhar. Possuía telégrafo, estaleiro, correios, fundição e tudo construído com recursos próprios. Uma situação que os ingleses não iriam permitir; e para proteger seus interesses comerciais e financeiros, a Inglaterra manipulou o Brasil, a Argentina e o Uruguai para destruir o desenvolvimento do Paraguai.

Guerra do Paraguai. Disponível em: www.scielo.br. Acesso em: 14 set. 2013.

# **TEXTO II**

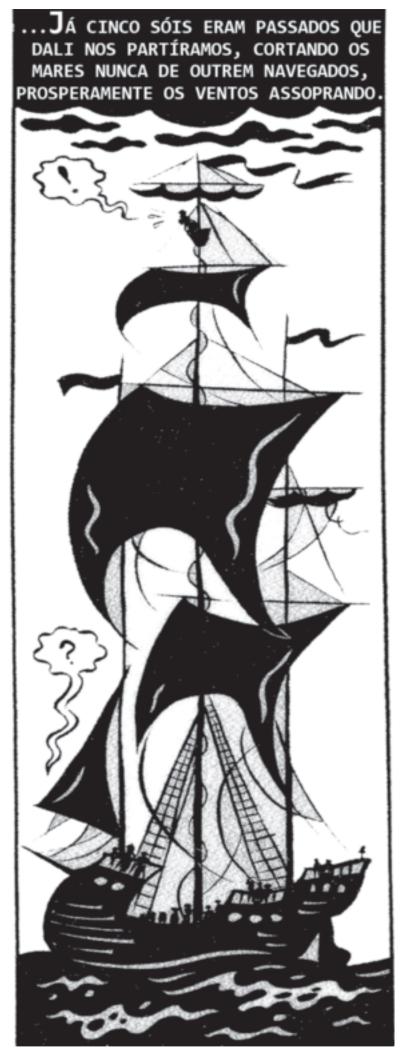
A guerra está relacionada às tentativas do governo do ditador paraguaio, Francisco Solano López, de colocar em prática uma proposta expansionista, com o objetivo de ampliar o território do seu país, apossando-se de terras dos países vizinhos, e ter acesso ao mar pelo porto de Montevidéu.

**Guerra do Paraguai**. Disponível em: http://educacao.uol.com.br. Acesso em: 14 set. 2013.

A comparação entre esses dois textos revela diferentes visões sobre os(as)

- A interesses do Império brasileiro na região.
- B causas que colocaram os países em conflito.
- acordos entre os países da bacia do Rio da Prata.
- situações socioeconômicas dos países envolvidos.





NESTI, F. **Os Lusíadas em quadrinhos**.São Paulo: Peirópolis, 2006 (adaptado). A imagem retrata um processo histórico relacionado à

- A disputa imperialista europeia.
- B expansão marítima portuguesa.
- conquista de terras espanholas.
- escravização de povos nativos.









ECOCARTOON. Salão internacional Pátio Brasil de humor sobre o meio ambiente. **Catálogo 2009, Poluição Urbana**. Disponível em: www.ecocartoon.com.br. Acesso em: 1 ago. 2013 (adaptado).

Uma forma de solucionar os efeitos do impacto ambiental ilustrado na charge é o(a)

- A uso da pesca sustentável.
- Canalização dos rios urbanos.
- remoção das matas ciliares.
- destinação correta dos resíduos.

# QUESTÃO 60

Funk, agora, é oficialmente cultura. O ritmo foi reconhecido, na terça, 1º de setembro de 2009, como patrimônio cultural pela Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro. No mesmo dia, a Alerj revogou uma lei, criada no ano passado, que restringia a realização de bailes funk e raves no estado.

Disponível em: http://rollingstone.uol.com.br. Acesso em: 12 ago. 2013.

A mudança legal apresentada no texto teve como consequência para esse gênero musical a sua

- A aprovação como instrumento de denúncia.
- B legitimação como parte da identidade local.
- aceitação como movimento artístico pela elite.
- valorização como produto comercial na região.





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos



**1.4RE** 

# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# **Prova IV - Tarde** História e Geografia

#### Leia com atenção as instruções a seguir:

- Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 31 a 60. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de cinco horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.









Nosso sítio era pequeno

Pelas grandes fazendas cercado

Precisamos vender a propriedade

Para um grande criador de gado

E partimos para a cidade grande

A saudade partiu ao meu lado

A lavoura virou colonião

E acabou-se o meu reino encantado REIS, V.; MACHADO, V. P. **Meu reino encantado**. São Paulo: Warner Music Brasil, 2000 (fragmento).

O processo evidenciado na canção traz como consequência para o campo, no Brasil, o(a)

- A declínio da pecuária leiteira.
- ampliação dos créditos rurais.
- redução das áreas de monocultura.
- aumento da concentração de terras.

#### QUESTÃO 32

# Aplicativo ajuda a combater a violência contra crianças no Brasil

Um novo aplicativo de celular criado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância e Adolescência (Unicef) está ajudando a combater a violência contra crianças no Brasil. Só no primeiro semestre deste ano, a Secretaria Nacional dos Direitos Humanos recebeu quase 50 mil denúncias de agressões, uma média de 271 por dia, quase 11 por hora.

BRASIL, G. Disponível em: http://g1.globo.com. Acesso em: 6 ago. 2014.

O resultado alcançado pelo uso do recurso tecnológico mencionado é explicado pela

- A ação empresarial.
- intervenção jurídica.
- participação popular.
- política educacional.

#### QUESTÃO 33

Crescimento anual médio na produção agrícola				
Produtos	1950/59	1960/69	1967/78	
Arroz	3.61	3.23	3.21	
Feijão	2.92	4.19	-1.60	
Mandioca	3.33	6.07	- 1.63	
Batata	4.84	4.34	1.73	
Cebola	5.63	3.48	5.91	
Milho	3.30	4.75	2.47	
Trigo	3.48	5.89	10.64	
Soja	8.18	16.39	29.78	
Café	6.62	-6.94	-3.91	
Cana-de-açúcar	5.42	3.63	5.69	
Algodão	1.31	1.61	-2.30	
Laranja	3.02	6.02	11.88	

HOMEM DE MELO, F. B. A política econômica e o setor agrícola no pós-guerra. **Revista Brasileira de Economia**, n. 1, jan.- mar. 1979 (adaptado).

No período retratado na tabela, a produção de alimentos, como o feijão e a mandioca, alterou-se em razão da

- A inflação dos produtos agrícolas.
- diminuição da demanda nacional.
- limitação das técnicas tradicionais.
- produção de gêneros para exportação.



#### 

#### **TEXTO I**

Em Caicó (RN), o Sindicato dos Servidores Públicos fará o lançamento da Campanha de Valorização e Respeito Social aos profissionais do município. "O gari é pouco valorizado publicamente e socialmente, por isso queremos ampliar os olhares para uma conscientização do papel social desempenhado por ele", destaca a presidente do sindicato.

DANTAS, M. Disponível em: http://marcosdantas.com. Acesso em: 25 ago. 2013 (adaptado).

#### **TEXTO II**

A prefeitura da cidade do Rio de Janeiro começou a multar pessoas que são flagradas jogando lixo nas ruas. As multas variam de R\$ 157 a R\$ 3 mil, dependendo do tamanho do produto que foi descartado.

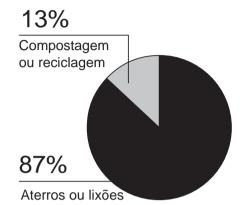
ABDALA, V. Disponível em: http://agenciabrasil.ebc.com.br. Acesso em: 25 ago. 2013 (adaptado).

No Brasil do século XXI, as duas ações realizadas demonstram a

- A urgência de coibir os atos de preconceito.
- importância de incentivar os hábitos de higiene.
- necessidade de promover as práticas de cidadania.
- responsabilidade de cumprir as normas da legislação.

#### QUESTÃO 35

# Destinação final do lixo



Disponível em: www.cempre.org.br. Acesso em: 20 ago. 2013.

A inversão dos números representados no gráfico reduziria os índices de

- A consumo de produtos degradáveis.
- B poluição dos lençóis freáticos e rios.
- despejo de resíduos de indústrias e fábricas.
- empregabilidade no setor de limpeza urbana.



Um grupo de bordadeiras do interior do Ceará luta para aumentar a produção, variar as mercadorias e colocar em ação uma loja virtual. Uma das idealizadoras da proposta afirma que as artesãs, acostumadas a trabalhar na soleira das portas de suas casas, passaram a ter grande demanda pelos produtos depois de participarem de dois grandes desfiles.

Disponível em: www.otempo.com.br. Acesso em: 11 ago. 2014 (adaptado).

As modificações na atividade mencionada estão sendo estimuladas pela

- A expansão das vendas.
- B elevação da escolaridade.
- manutenção dos empregos.
- qualificação da mão de obra.

#### QUESTÃO 37

A diferença média de salário entre os brasileiros com graduação e os que não têm era de 219,4% em 2011, segundo dados divulgados pelo IBGE. Trabalhadores que concluíram a faculdade recebiam, aproximadamente, R\$ 4 135,00 por mês, ao passo que os demais tinham um salário de R\$ 1 295,00.

Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 17 ago. 2014 (adaptado).

Um fator que explica essa diferença salarial apresentada é a

- A adoção da carteira assinada.
- O obtenção da formação superior.
- ampliação do emprego industrial.
- informatização das empresas nacionais.

#### QUESTÃO 38

Fatores climáticos, particularmente temperatura e umidade, são de grande importância na taxa de alteração química da rocha. O ambiente ideal para o intemperismo químico é a combinação de temperaturas quentes e elevada umidade.

FONSECA, A. C. Geoquímica dos solos. In: GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. (Org.). **Erosão** e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005 (adaptado).

O bioma brasileiro mais suscetível a esse tipo de ação é o(a)

- A Pampa.
- Cerrado.
- Caatinga.
- Amazônia.

#### 

#### Castelo de madeira

Vivi pensando a vida inteira em fazer um regaço. Mas agora que conquistei meu sonho, aquele abraço. Mas não importa se chão de terra tem poeira. Realizei meu sonho, meu castelo de madeira.

A FAMÍLIA. In: **Cantando com a alma**. São Paulo: Sky Blue Music, 2004 (fragmento).

- O tema central nessa canção relaciona-se com qual direito humano?
- A Acesso à moradia.
- B Liberdade de ir e vir.
- Inviolabilidade do lar.
- Segurança contra o crime.



O açúcar criou condições materiais de um modo de viver e de pensar. Um jeito de sermos brasileiros, divididos entre gente importante e gente insignificante, entre senhores e escravos. As amarguras do açúcar, e não suas doçuras, desenharam a cara do brasileiro e do Brasil.

MARTINS, J. S. Incertezas que jorram do mar. **O Estado de S. Paulo**, 2 dez. 2012 (adaptado).

De acordo com o texto, que característica da colonização portuguesa continua influenciando a realidade brasileira atual?

- As técnicas agrícolas.
- A discriminação racial.
- As tradições alimentares.
- A dependência econômica.

#### 

# CLT completa 70 anos entre conquistas, retrocessos e críticas

A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) não caiu no gosto dos patrões. Havia uma resistência muito forte ao então presidente Getúlio Vargas por parte das lideranças empresariais de São Paulo. Diziam que a lei afetava as relações econômicas. A universalização desses direitos tem encontrado dificuldades até hoje. O trabalhador rural só foi receber as garantias da CLT em 1988, e as empregadas domésticas só foram conquistar direitos há pouquíssimo tempo.

Disponível em: www.sul21.com.br. Acesso em: 17 set. 2013 (adaptado).

A implementação da legislação descrita no texto teve como principal objetivo

- A normatizar o emprego juvenil.
- B legalizar o movimento grevista.
- legitimar os ofícios domésticos.
- regulamentar as relações de trabalho.

#### QUESTÃO 42

Em 1865 a Constituição norte-americana acabou com a escravidão nos EUA, e o Estado assumiu a responsabilidade pelos libertos, garantindo registro de identidade, oferecendo terras para o cultivo e reunindo parentes que haviam se espalhado no período da escravidão. No Brasil, em 1888, com o fim da escravidão, nada foi oferecido pela Monarquia aos libertos além da liberdade — nem escolas, nem terras e muito menos direitos civis, como o registro de identidade.

PAMPLONA, M. A. Direitos suados e lembrados. **Revista de História da Biblioteca Nacional**, n. 66, mar. 2011 (adaptado).

- O texto compara o tratamento dado aos ex-escravos, libertados com o fim da escravidão, no Brasil e nos EUA em fins do século XIX. Comparando as ações dos dois países, os direitos dos libertos foram
- A ampliados pelas leis brasileiras.
- B respeitados nos dois países.
- **@** garantidos no Brasil.
- naiores nos Estados Unidos.

#### QUESTÃO 43

O Brasil viveu a década de 1980 e o início dos anos 1990 em crise econômica. Na tentativa de conter os preços, planos econômicos e ministros se sucediam em curto intervalo de tempo, mas foi o Plano Collor, lançado em 1990, o exemplo mais crítico.

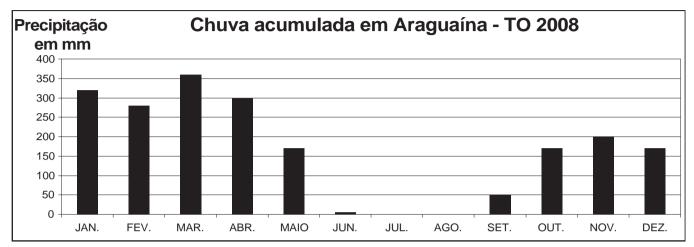
PASSARELLI, H. **Inflação**: um problema que não pode ser esquecido. Disponível em: http://economia.estadao. com.br. Acesso em: 1 ago. 2014 (adaptado).

- O plano econômico citado tornou-se rapidamente impopular, pois alterou a vida cotidiana das pessoas ao
- A interferir no custo dos alimentos.
- 3 restringir a importação de produtos.
- **©** bloquear o dinheiro das poupanças.
- modificar as regras de aposentadoria.



#### QUESTÃO 44 mm

Os índices pluviométricos são as medidas de precipitação (chuvas) acumuladas em determinado período.



Disponível em: www.inmet.gov.br. Acesso em: 24 mar. 2009 (adaptado).

O gráfico informa que houve um(a)

- naior volume de chuvas nos meses de julho e agosto de 2008.
- falta de chuvas no período de setembro a dezembro de 2008.
- distribuição regular do volume de chuvas durante o ano de 2008.
- O concentração maior no volume de chuvas no período de janeiro a maio de 2008.

#### QUESTÃO 45

Comidas do	Comidas do	Comidas do	Comidas do	Comidas do
Norte	Nordeste	Sudeste	Centro-Oeste	Sul
Pato no tucupi Tacacá Maniçoba	Caruru Sarapatel Moqueca de peixe Vatapá	Feijoada Paçoca de amendoim Feijão tropeiro Arroz de carreteiro	Arroz com pequi Canjiquinha com queijo Pintado na brasa	Costela de ripa Barreado Churrasco Marreco com laranja

Disponível em: www.mundodanet.com. Acesso em: 22 abr. 2011 (adaptado).

A culinária brasileira é uma prova viva da riqueza de nosso patrimônio cultural. O quadro apresenta vários exemplos de pratos típicos das regiões do país. Essa variedade existe porque cada região

- está sob forte influência cultural de uma culinária nacional comum.
- reinventa continuamente seus pratos típicos, que permanecem, assim, desconhecidos das populações de outras regiões.
- possui uma tradição culinária resultante de sua história, costumes e peculiaridades naturais.
- utiliza os ingredientes e temperos criados por um dos segmentos da civilização brasileira: portugueses, índios ou negros.

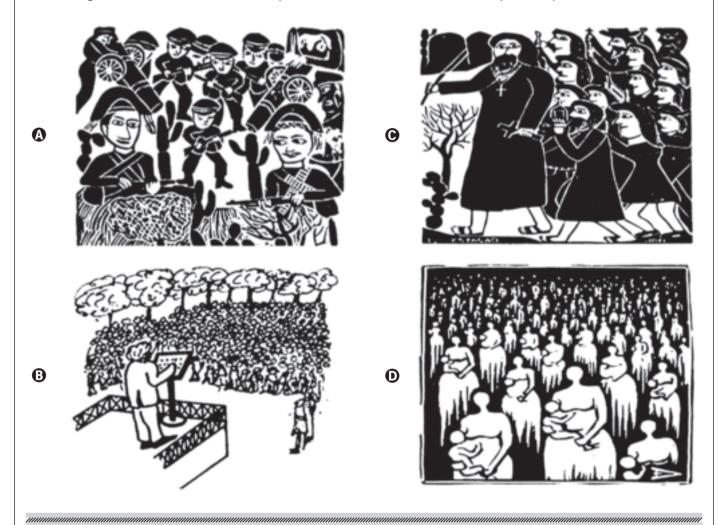


#### QUESTÃO 46 mmm

Democracia vem das palavras gregas *demos* e *kratia*, que significam povo e poder. É o governo da maioria. A democracia é um sistema político baseado em dois grandes princípios: a soberania do povo, exercida por meio dos poderes Executivo e Legislativo, eleitos periodicamente por sufrágio universal; e o debate público, garantido pela liberdade de expressão e organização da sociedade civil.

Disponível em: www.priberam.pt. Acesso em: 25 mar. 2009 (adaptado).

Que imagem resume de modo adequado a ideia de democracia expressa pelo texto?





O fenômeno da seca no Brasil mereceu a atenção, no período colonial, do jesuíta Fernão Cardim que, em 1625, relatava: "As fazendas de canaviais e mandioca muitas se secaram por onde houve grande fome, principalmente no sertão de Pernambuco."

VILLA, M. A. Que braseiro, que fornalha. **Nossa História**, n. 18, abr. 2005.

A comparação do relato no texto com o presente indica que o fenômeno citado consiste em um

- A fato isolado ocorrido naquele ano.
- evento esporádico ao longo dos séculos.
- **G** acontecimento observado até os dias atuais.
- episódio cíclico alternado por décadas de chuvas intensas.

#### QUESTÃO 48

#### **TEXTO I**

A roda dos expostos (local onde eram colocadas as crianças indesejadas) foi uma das instituições brasileiras de mais longa vida. Só foi extinta definitivamente na década de 1950.

FREITAS, M. Disponível em: www.capemisasocial.org.br. Acesso em: 15 set. 2013 (adaptado).

#### **TEXTO II**

Art. 4º – É dever da família e da sociedade em geral assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária às crianças e adolescentes.

BRASIL. Lei 8 069/90. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. Diário Oficial da União, 13 jul. 1990 (adaptado).

Apesar de suas diferenças, os textos apresentam como objetivo comum

- garantir proteção social às crianças mais vulneráveis.
- regulamentar o emprego juvenil de populações carentes.
- aplicar regras disciplinares a jovens privados de liberdade.
- assegurar inculpabilidade perante a lei a menores infratores.



A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) estuda a criação de uma rede em torno da cadeia produtiva de alimentos no Brasil para conter o desperdício. O país é considerado um dos dez que mais desperdiçam comida em todo o mundo, com cerca de 30% da produção praticamente jogados fora na fase pós-colheita.

Disponível em: <a href="http://www.jb.com.br/pais/noticias/2015/04/26/fao-quer-reduzir-o-desperdicio-de-alimentos-no-brasil/">http://www.jb.com.br/pais/noticias/2015/04/26/fao-quer-reduzir-o-desperdicio-de-alimentos-no-brasil/</a> >. Acesso em: 22 jul. 2015.

Uma ação capaz de solucionar o problema apresentado no texto é

- A a diminuição da produção de culturas.
- **3** o melhoramento da rede de distribuição.
- **G** o investimento no comércio externo.
- ① a redução do consumo interno.

#### QUESTÃO 50

O eucalipto espalhou-se pelo país durante a década de 1970, numa faixa que vai do Rio Grande do Sul à Bahia. Já fomos os maiores produtores de mamão e graviola do mundo. Hoje, Eunápolis tem apenas 18 hectares de feijão, e outras cidades da região não têm nada, afirma a coordenadora do Centro de Estudos e Pesquisas para o Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia. A entidade mostrou que mais de 70% das áreas agricultáveis dos municípios da região estão tomadas pelo eucalipto.

PERES, J. Disponível em: www.redebrasilatual.com.br. Acesso em: 7 set. 2013 (adaptado).

Essas grandes plantações de eucalipto têm sido chamadas de desertos verdes porque

- A contêm o êxodo rural.
- inviabilizam a agricultura familiar.
- **G** esgotam o solo e as fontes hídricas.
- **①** utilizam agrotóxicos e fertilizantes.

#### QUESTÃO 51

A sudanesa condenada à morte em maio de 2014 e acusada de falsificar documentos para sair do país foi recebida pelo papa Francisco depois de a Itália lhe ter concedido asilo. Ela foi detida em fevereiro, acusada de renunciar ao islamismo, credo oficial do Sudão, e de adultério, por estar casada desde 2011 com um cristão do sul. de nacionalidade americana.

Disponível em: www.dn.pt. Acesso em: 3 ago. 2014 (adaptado).

A notícia descreve um episódio no qual foi violado o direito fundamental à

- A opção religiosa.
- (B) identidade racial.
- liberdade política.
- orientação sexual.







JOLY, C. A. et al. Diagnóstico da pesquisa em biodiversidade no Brasil. **Revista USP**, n. 89, mar.- maio 2011. As mudanças ocorridas na segunda metade do século XX no bioma representado devem-se à

- A expansão da fronteira agrícola.
- 3 alteração dos fatores climáticos.
- modernização da indústria brasileira.
- intensificação do extrativismo mineral.





Disponível em: www.brasil.gov.br. Acesso em: 3 ago. 2014.

Na Praça dos Três Poderes, está o símbolo daqueles que construíram e foram os primeiros habitantes de Brasília: a escultura *Os guerreiros*, mais conhecida como *Os candangos*, de Bruno Giorgi. Antes de se tornar cidade, o Cerrado foi uma oportunidade de trabalho para os candangos, como ficaram conhecidos os trabalhadores que ergueram a cidade planejada e que foi inaugurada em 21 de abril de 1960.

SANTOS, I. **Candangos**: sinônimo de coragem e perseverança. Disponível em: http://nominuto.com. Acesso em: 2 ago. 2014 (adaptado).

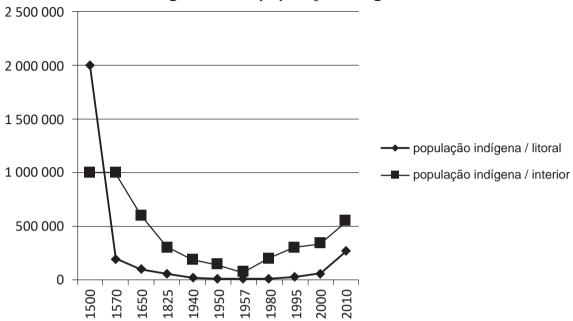
Após a construção da cidade, muitos desses trabalhadores permaneceram na localidade motivados pela

- O oferta de emprego qualificado nas fábricas.
- expectativa de melhoria de vida na capital.
- promessa de reforma agrária na região.
- proximidade do centro econômico do país.



#### QUESTÃO 54 mm

#### Dados demográficos da população indígena do Brasil



Disponível em: www.funai.gov.br. Acesso em: 28 jul. 2014.

A explicação para a mudança na população indígena, ocorrida entre os anos de 1500 e 1650, está na

- A política de extração mineral.
- B prática da dominação cultural.
- **G** forma de catequização oficial.
- violência da ocupação territorial.



Incorria em pena de morte quem batesse num escravo ou mudasse de roupa perto da estátua do imperador de Roma, quem entrasse nas latrinas ou no prostíbulo com uma moeda ou um anel que tivesse a sua imagem.

SUETÔNIO. **A vida dos doze césares**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003 (adaptado).

A punição descrita mostra que, nesse período da Roma Antiga, dava-se grande importância para a

- A figura dos governantes.
- atividade dos artistas.
- educação dos cidadãos.
- higiene da população.

#### QUESTÃO 56

Aguardente: bebida extraída da canade-açúcar, de alto teor alcoólico, produzida no Brasil desde o século XVI, quando então era denominada "aguardente da terra", para diferenciá-la da bagaceira fabricada na Metrópole.

BOTELHO, A. V.; REIS, L. M. **Dicionário histórico do Brasil**: Colônia e Império. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

A aguardente é fabricada no Brasil desde o período colonial e se constitui, hoje, em patrimônio cultural do país, pois é considerada uma bebida

- A típica dos escravos.
- B característica da Região Sul.
- consumida pela elite.
- genuinamente nacional.

#### QUESTÃO 57

#### **TEXTO I**

O Paraguai é descrito como um país sem analfabetos e onde todos tinham terras para trabalhar. Possuía telégrafo, estaleiro, correios, fundição e tudo construído com recursos próprios. Uma situação que os ingleses não iriam permitir; e para proteger seus interesses comerciais e financeiros, a Inglaterra manipulou o Brasil, a Argentina e o Uruguai para destruir o desenvolvimento do Paraguai.

**Guerra do Paraguai**. Disponível em: www.scielo.br. Acesso em: 14 set. 2013.

#### **TEXTO II**

A guerra está relacionada às tentativas do governo do ditador paraguaio, Francisco Solano López, de colocar em prática uma proposta expansionista, com o objetivo de ampliar o território do seu país, apossando-se de terras dos países vizinhos, e ter acesso ao mar pelo porto de Montevidéu.

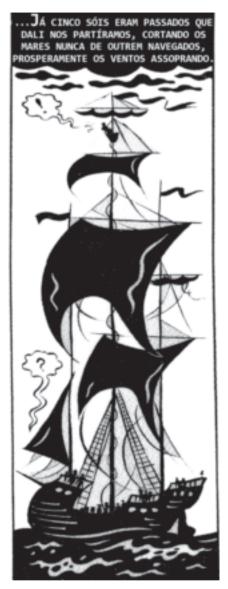
#### Guerra do Paraguai.

Disponível em: http://educacao.uol.com.br. Acesso em: 14 set. 2013.

A comparação entre esses dois textos revela diferentes visões sobre os(as)

- A interesses do Império brasileiro na região.
- G causas que colocaram os países em conflito.
- G acordos entre os países da bacia do Rio da Prata.
- situações socioeconômicas dos países envolvidos.





NESTI, F. Os Lusíadas em quadrinhos. São Paulo: Peirópolis, 2006 (adaptado).

A imagem retrata um processo histórico relacionado à

- A disputa imperialista europeia.
- expansão marítima portuguesa.
- **©** conquista de terras espanholas.
- escravização de povos nativos.



#### QUESTÃO 59 mm



ECOCARTOON. Salão internacional Pátio Brasil de humor sobre o meio ambiente. **Catálogo 2009, Poluição Urbana**. Disponível em: www.ecocartoon.com.br. Acesso em: 1 ago. 2013 (adaptado).

Uma forma de solucionar os efeitos do impacto ambiental ilustrado na charge é o(a)

- A uso da pesca sustentável.
- 3 canalização dos rios urbanos.
- remoção das matas ciliares.
- O destinação correta dos resíduos.

#### QUESTÃO 60

Funk, agora, é oficialmente cultura. O ritmo foi reconhecido, na terça, 1º de setembro de 2009, como patrimônio cultural pela Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro. No mesmo dia, a Alerj revogou uma lei, criada no ano passado, que restringia a realização de bailes funk e rayes no estado.

Disponível em: http://rollingstone.uol.com.br. Acesso em: 12 ago. 2013.

A mudança legal apresentada no texto teve como consequência para esse gênero musical a sua

- A aprovação como instrumento de denúncia.
- B legitimação como parte da identidade local.
- aceitação como movimento artístico pela elite.
- valorização como produto comercial na região.





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# **Prova IV - Tarde** História e Geografia

# Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 31 a 60. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de cinco horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.









Nosso sítio era pequeno

Pelas grandes fazendas cercado

Precisamos vender a propriedade

Para um grande criador de gado

E partimos para a cidade grande

A saudade partiu ao meu lado

A lavoura virou colonião

E acabou-se o meu reino encantado

REIS, V.; MACHADO, V. P. Meu reino encantado. São Paulo: Warner Music Brasil, 2000 (fragmento).

O processo evidenciado na canção traz como consequência para o campo, no Brasil, o(a)

- A declínio da pecuária leiteira.
- ampliação dos créditos rurais.
- redução das áreas de monocultura.
- aumento da concentração de terras.

# QUESTÃO 32

# Aplicativo ajuda a combater a violência contra crianças no Brasil

Um novo aplicativo de celular criado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância e Adolescência (Unicef) está ajudando a combater a violência contra crianças no Brasil. Só no primeiro semestre deste ano, a Secretaria Nacional dos Direitos Humanos recebeu quase 50 mil denúncias de agressões, uma média de 271 por dia, quase 11 por hora.

BRASIL, G. Disponível em: http://g1.globo.com. Acesso em: 6 ago. 2014.

O resultado alcançado pelo uso do recurso tecnológico mencionado é explicado pela

- A ação empresarial.
- **B** intervenção jurídica.
- participação popular.
- política educacional.



# Crescimento anual médio na produção agrícola

Produtos	1950/59	1960/69	1967/78
Arroz	3.61	3.23	3.21
Feijão	2.92	4.19	-1.60
Mandioca	3.33	6.07	- 1.63
Batata	4.84	4.34	1.73
Cebola	5.63	3.48	5.91
Milho	3.30	4.75	2.47
Trigo	3.48	5.89	10.64
Soja	8.18	16.39	29.78
Café	6.62	-6.94	-3.91
Cana-de-açúcar	5.42	3.63	5.69
Algodão	1.31	1.61	-2.30
Laranja	3.02	6.02	11.88

HOMEM DE MELO, F. B. A política econômica e o setor agrícola no pós-guerra. **Revista Brasileira de Economia**, n. 1, jan.- mar. 1979 (adaptado).

No período retratado na tabela, a produção de alimentos, como o feijão e a mandioca, alterou-se em razão da

- A inflação dos produtos agrícolas.
- diminuição da demanda nacional.
- limitação das técnicas tradicionais.
- produção de gêneros para exportação.



### **TEXTO I**

Em Caicó (RN), o Sindicato dos Servidores Públicos fará o lançamento da Campanha de Valorização e Respeito Social aos profissionais do município. "O gari é pouco valorizado publicamente e socialmente, por isso queremos ampliar os olhares para uma conscientização do papel social desempenhado por ele", destaca a presidente do sindicato.

DANTAS, M. Disponível em: http://marcosdantas.com. Acesso em: 25 ago. 2013 (adaptado).

#### **TEXTO II**

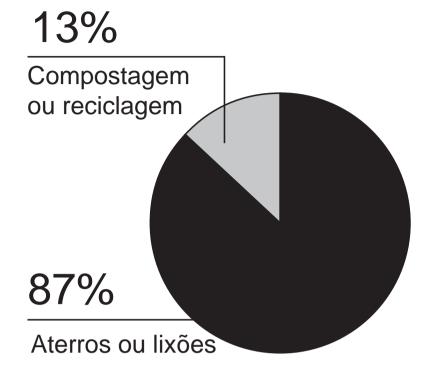
A prefeitura da cidade do Rio de Janeiro começou a multar pessoas que são flagradas jogando lixo nas ruas. As multas variam de R\$ 157 a R\$ 3 mil, dependendo do tamanho do produto que foi descartado.

ABDALA, V. Disponível em: http://agenciabrasil.ebc.com.br. Acesso em: 25 ago. 2013 (adaptado).

No Brasil do século XXI, as duas ações realizadas demonstram a

- A urgência de coibir os atos de preconceito.
- **B** importância de incentivar os hábitos de higiene.
- necessidade de promover as práticas de cidadania.
- responsabilidade de cumprir as normas da legislação.

# Destinação final do lixo



Disponível em: www.cempre.org.br. Acesso em: 20 ago. 2013.

A inversão dos números representados no gráfico reduziria os índices de

- A consumo de produtos degradáveis.
- B poluição dos lençóis freáticos e rios.
- despejo de resíduos de indústrias e fábricas.
- empregabilidade no setor de limpeza urbana.



Um grupo de bordadeiras do interior do Ceará luta para aumentar a produção, variar as mercadorias e colocar em ação uma loja virtual. Uma das idealizadoras da proposta afirma que as artesãs, acostumadas a trabalhar na soleira das portas de suas casas, passaram a ter grande demanda pelos produtos depois de participarem de dois grandes desfiles.

Disponível em: www.otempo.com.br. Acesso em: 11 ago. 2014 (adaptado).

As modificações na atividade mencionada estão sendo estimuladas pela

- A expansão das vendas.
- **B** elevação da escolaridade.
- manutenção dos empregos.
- qualificação da mão de obra.

# QUESTÃO 37

A diferença média de salário entre os brasileiros com graduação e os que não têm era de 219,4% em 2011, segundo dados divulgados pelo IBGE. Trabalhadores que concluíram a faculdade recebiam, aproximadamente, R\$ 4 135,00 por mês, ao passo que os demais tinham um salário de R\$ 1 295,00.

Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 17 ago. 2014 (adaptado).

Um fator que explica essa diferença salarial apresentada é a

- A adoção da carteira assinada.
- O obtenção da formação superior.
- ampliação do emprego industrial.
- informatização das empresas nacionais.



Fatores climáticos, particularmente temperatura e umidade, são de grande importância na taxa de alteração química da rocha. O ambiente ideal para o intemperismo químico é a combinação de temperaturas quentes e elevada umidade.

FONSECA, A. C. Geoquímica dos solos. In: GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. (Org.). **Erosão e conservação dos solos**: conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005 (adaptado).

O bioma brasileiro mais suscetível a esse tipo de ação é o(a)

- A Pampa.
- Cerrado.
- Caatinga.
- Amazônia.

# **QUESTÃO 39**

#### Castelo de madeira

Vivi pensando a vida inteira em fazer um regaço. Mas agora que conquistei meu sonho, aquele abraço. Mas não importa se chão de terra tem poeira. Realizei meu sonho, meu castelo de madeira.

A FAMÍLIA. In: Cantando com a alma. São Paulo: Sky Blue Music, 2004 (fragmento).

- O tema central nessa canção relaciona-se com qual direito humano?
- A Acesso à moradia.
- B Liberdade de ir e vir.
- Inviolabilidade do lar.
- Segurança contra o crime.



O açúcar criou condições materiais de um modo de viver e de pensar. Um jeito de sermos brasileiros, divididos entre gente importante e gente insignificante, entre senhores e escravos. As amarguras do açúcar, e não suas doçuras, desenharam a cara do brasileiro e do Brasil.

MARTINS, J. S. Incertezas que jorram do mar. O Estado de S. Paulo, 2 dez. 2012 (adaptado).

De acordo com o texto, que característica da colonização portuguesa continua influenciando a realidade brasileira atual?

- As técnicas agrícolas.
- A discriminação racial.
- As tradições alimentares.
- A dependência econômica.

# QUESTÃO 41

# CLT completa 70 anos entre conquistas, retrocessos e críticas

A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) não caiu no gosto dos patrões. Havia uma resistência muito forte ao então presidente Getúlio Vargas por parte das lideranças empresariais de São Paulo. Diziam que a lei afetava as relações econômicas. A universalização desses direitos tem encontrado dificuldades até hoje. O trabalhador rural só foi receber as garantias da CLT em 1988, e as empregadas domésticas só foram conquistar direitos há pouquíssimo tempo.

Disponível em: www.sul21.com.br. Acesso em: 17 set. 2013 (adaptado).

A implementação da legislação descrita no texto teve como principal objetivo

- A normatizar o emprego juvenil.
- B legalizar o movimento grevista.
- legitimar os ofícios domésticos.
- regulamentar as relações de trabalho.





Em 1865 a Constituição norte-americana acabou com a escravidão nos EUA, e o Estado assumiu a responsabilidade pelos libertos, garantindo registro de identidade, oferecendo terras para o cultivo e reunindo parentes que haviam se espalhado no período da escravidão. No Brasil, em 1888, com o fim da escravidão, nada foi oferecido pela Monarquia aos libertos além da liberdade — nem escolas, nem terras e muito menos direitos civis, como o registro de identidade.

PAMPLONA, M. A. Direitos suados e lembrados. **Revista de História da Biblioteca Nacional**, n. 66, mar. 2011 (adaptado).

O texto compara o tratamento dado aos ex-escravos, libertados com o fim da escravidão, no Brasil e nos EUA em fins do século XIX. Comparando as ações dos dois países, os direitos dos libertos foram

- A ampliados pelas leis brasileiras.
- respeitados nos dois países.
- **©** garantidos no Brasil.
- maiores nos Estados Unidos.

# QUESTÃO 43

O Brasil viveu a década de 1980 e o início dos anos 1990 em crise econômica. Na tentativa de conter os preços, planos econômicos e ministros se sucediam em curto intervalo de tempo, mas foi o Plano Collor, lançado em 1990, o exemplo mais crítico.

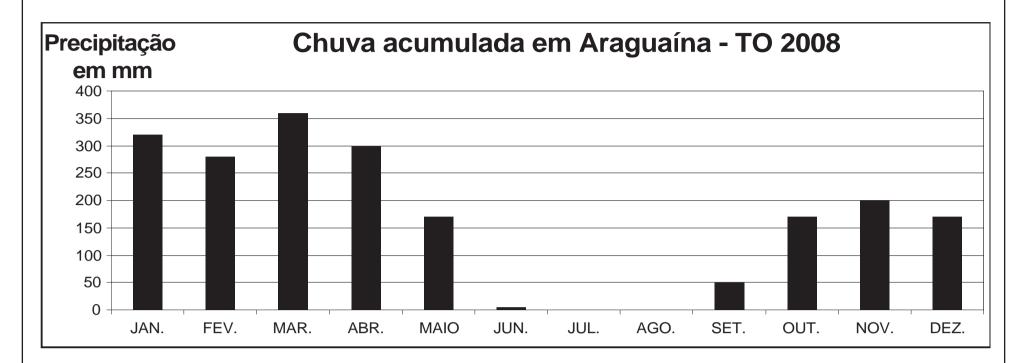
PASSARELLI, H. **Inflação**: um problema que não pode ser esquecido. Disponível em: http://economia.estadao.com.br. Acesso em: 1 ago. 2014 (adaptado).

O plano econômico citado tornou-se rapidamente impopular, pois alterou a vida cotidiana das pessoas ao

- A interferir no custo dos alimentos.
- restringir a importação de produtos.
- bloquear o dinheiro das poupanças.
- modificar as regras de aposentadoria.



Os índices pluviométricos são as medidas de precipitação (chuvas) acumuladas em determinado período.



Disponível em: www.inmet.gov.br. Acesso em: 24 mar. 2009 (adaptado).

O gráfico informa que houve um(a)

- Maior volume de chuvas nos meses de julho e agosto de 2008.
- falta de chuvas no período de setembro a dezembro de 2008.
- distribuição regular do volume de chuvas durante o ano de 2008.
- concentração maior no volume de chuvas no período de janeiro a maio de 2008.

# QUESTÃO 45

Comidas do	Comidas do	Comidas do	Comidas do	Comidas do
Norte	Nordeste	Sudeste	Centro-Oeste	Sul
	Caruru	Feijoada		Costela de
Pato no tucupi Tacacá Maniçoba	Sarapatel Moqueca de peixe Vatapá	Paçoca de	Arroz com pequi	ripa
		amendoim	Canjiquinha com	Barreado
		Feijão tropeiro	queijo	Churrasco
		Arroz de	Pintado na brasa	Marreco com
		carreteiro		laranja

Disponível em: www.mundodanet.com. Acesso em: 22 abr. 2011 (adaptado).

A culinária brasileira é uma prova viva da riqueza de nosso patrimônio cultural. O quadro apresenta vários exemplos de pratos típicos das regiões do país. Essa variedade existe porque cada região

- A está sob forte influência cultural de uma culinária nacional comum.
- **13** reinventa continuamente seus pratos típicos, que permanecem, assim, desconhecidos das populações de outras regiões.
- possui uma tradição culinária resultante de sua história, costumes e peculiaridades naturais.
- utiliza os ingredientes e temperos criados por um dos segmentos da civilização brasileira: portugueses, índios ou negros.



Democracia vem das palavras gregas *demos* e *kratia*, que significam povo e poder. É o governo da maioria. A democracia é um sistema político baseado em dois grandes princípios: a soberania do povo, exercida por meio dos poderes Executivo e Legislativo, eleitos periodicamente por sufrágio universal; e o debate público, garantido pela liberdade de expressão e organização da sociedade civil.

Disponível em: www.priberam.pt. Acesso em: 25 mar. 2009 (adaptado).

Que imagem resume de modo adequado a ideia de democracia expressa pelo texto?





O fenômeno da seca no Brasil mereceu a atenção, no período colonial, do jesuíta Fernão Cardim que, em 1625, relatava: "As fazendas de canaviais e mandioca muitas se secaram por onde houve grande fome, principalmente no sertão de Pernambuco."

VILLA, M. A. Que braseiro, que fornalha. **Nossa História**, n. 18, abr. 2005.

A comparação do relato no texto com o presente indica que o fenômeno citado consiste em um

- A fato isolado ocorrido naquele ano.
- evento esporádico ao longo dos séculos.
- acontecimento observado até os dias atuais.
- episódio cíclico alternado por décadas de chuvas intensas.



#### **TEXTO I**

A roda dos expostos (local onde eram colocadas as crianças indesejadas) foi uma das instituições brasileiras de mais longa vida. Só foi extinta definitivamente na década de 1950.

FREITAS, M. Disponível em: www.capemisasocial.org.br. Acesso em: 15 set. 2013 (adaptado).

#### TEXTO II

Art. 4º – É dever da família e da sociedade em geral assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária às crianças e adolescentes.

BRASIL. Lei 8 069/90. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. Diário Oficial da União, 13 jul. 1990 (adaptado).

Apesar de suas diferenças, os textos apresentam como objetivo comum

- A garantir proteção social às crianças mais vulneráveis.
- B regulamentar o emprego juvenil de populações carentes.
- aplicar regras disciplinares a jovens privados de liberdade.
- assegurar inculpabilidade perante a lei a menores infratores.



A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) estuda a criação de uma rede em torno da cadeia produtiva de alimentos no Brasil para conter o desperdício. O país é considerado um dos dez que mais desperdiçam comida em todo o mundo, com cerca de 30% da produção praticamente jogados fora na fase pós-colheita.

Disponível em: http://www.jb.com.br. Acesso em: 22 jul. 2015.

Uma ação capaz de solucionar o problema apresentado no texto é

- A a diminuição da produção de culturas.
- O melhoramento da rede de distribuição.
- o investimento no comércio externo.
- a redução do consumo interno.

# QUESTÃO 50

O eucalipto espalhou-se pelo país durante a década de 1970, numa faixa que vai do Rio Grande do Sul à Bahia. Já fomos os maiores produtores de mamão e graviola do mundo. Hoje, Eunápolis tem apenas 18 hectares de feijão, e outras cidades da região não têm nada, afirma a coordenadora do Centro de Estudos e Pesquisas para o Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia. A entidade mostrou que mais de 70% das áreas agricultáveis dos municípios da região estão tomadas pelo eucalipto.

PERES, J. Disponível em: www.redebrasilatual.com.br. Acesso em: 7 set. 2013 (adaptado). Essas grandes plantações de eucalipto têm sido chamadas de desertos verdes porque

- A contêm o êxodo rural.
- **B** inviabilizam a agricultura familiar.
- esgotam o solo e as fontes hídricas.
- utilizam agrotóxicos e fertilizantes.



A sudanesa condenada à morte em maio de 2014 e acusada de falsificar documentos para sair do país foi recebida pelo papa Francisco depois de a Itália lhe ter concedido asilo. Ela foi detida em fevereiro, acusada de renunciar ao islamismo, credo oficial do Sudão, e de adultério, por estar casada desde 2011 com um cristão do sul, de nacionalidade americana.

Disponível em: www.dn.pt. Acesso em: 3 ago. 2014 (adaptado).

A notícia descreve um episódio no qual foi violado o direito fundamental à

- A opção religiosa.
- **B** identidade racial.
- liberdade política.
- orientação sexual.







JOLY, C. A. et al. Diagnóstico da pesquisa em biodiversidade no Brasil. **Revista USP**, n. 89, mar.- maio 2011.

As mudanças ocorridas na segunda metade do século XX no bioma representado devem-se à

- A expansão da fronteira agrícola.
- B alteração dos fatores climáticos.
- modernização da indústria brasileira.
- intensificação do extrativismo mineral.





Disponível em: www.brasil.gov.br. Acesso em: 3 ago. 2014.

Na Praça dos Três Poderes, está o símbolo daqueles que construíram e foram os primeiros habitantes de Brasília: a escultura *Os guerreiros*, mais conhecida como *Os candangos*, de Bruno Giorgi. Antes de se tornar cidade, o Cerrado foi uma oportunidade de trabalho para os candangos, como ficaram conhecidos os trabalhadores que ergueram a cidade planejada e que foi inaugurada em 21 de abril de 1960.

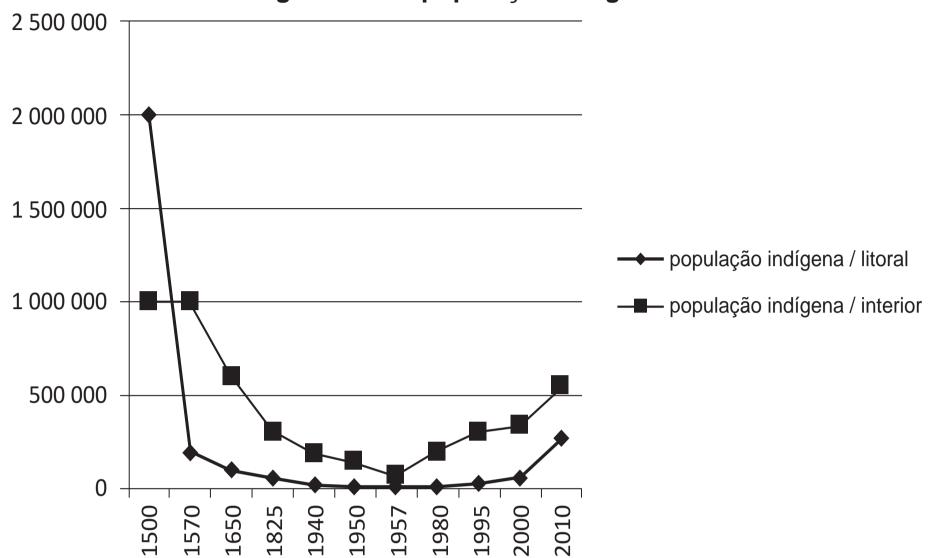
SANTOS, I. **Candangos**: sinônimo de coragem e perseverança. Disponível em:http://nominuto.com. Acesso em: 2 ago. 2014 (adaptado).

Após a construção da cidade, muitos desses trabalhadores permaneceram na localidade motivados pela

- O oferta de emprego qualificado nas fábricas.
- expectativa de melhoria de vida na capital.
- promessa de reforma agrária na região.
- proximidade do centro econômico do país.



# Dados demográficos da população indígena do Brasil



Disponível em: www.funai.gov.br. Acesso em: 28 jul. 2014.

A explicação para a mudança na população indígena, ocorrida entre os anos de 1500 e 1650, está na

- A política de extração mineral.
- B prática da dominação cultural.
- forma de catequização oficial.
- violência da ocupação territorial.



Incorria em pena de morte quem batesse num escravo ou mudasse de roupa perto da estátua do imperador de Roma, quem entrasse nas latrinas ou no prostíbulo com uma moeda ou um anel que tivesse a sua imagem.

SUETÔNIO. A vida dos doze césares. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003 (adaptado).

A punição descrita mostra que, nesse período da Roma Antiga, dava-se grande importância para a

- A figura dos governantes.
- **B** atividade dos artistas.
- educação dos cidadãos.
- higiene da população.

#### QUESTÃO 56

**Aguardente**: bebida extraída da cana-de-açúcar, de alto teor alcoólico, produzida no Brasil desde o século XVI, quando então era denominada "aguardente da terra", para diferenciá-la da bagaceira fabricada na Metrópole.

BOTELHO, A. V.; REIS, L. M. **Dicionário histórico do Brasil**: Colônia e Império. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

A aguardente é fabricada no Brasil desde o período colonial e se constitui, hoje, em patrimônio cultural do país, pois é considerada uma bebida

- A típica dos escravos.
- **B** característica da Região Sul.
- consumida pela elite.
- genuinamente nacional.



#### **TEXTO I**

O Paraguai é descrito como um país sem analfabetos e onde todos tinham terras para trabalhar. Possuía telégrafo, estaleiro, correios, fundição e tudo construído com recursos próprios. Uma situação que os ingleses não iriam permitir; e para proteger seus interesses comerciais e financeiros, a Inglaterra manipulou o Brasil, a Argentina e o Uruguai para destruir o desenvolvimento do Paraguai.

Guerra do Paraguai. Disponível em: www.scielo.br. Acesso em: 14 set. 2013.

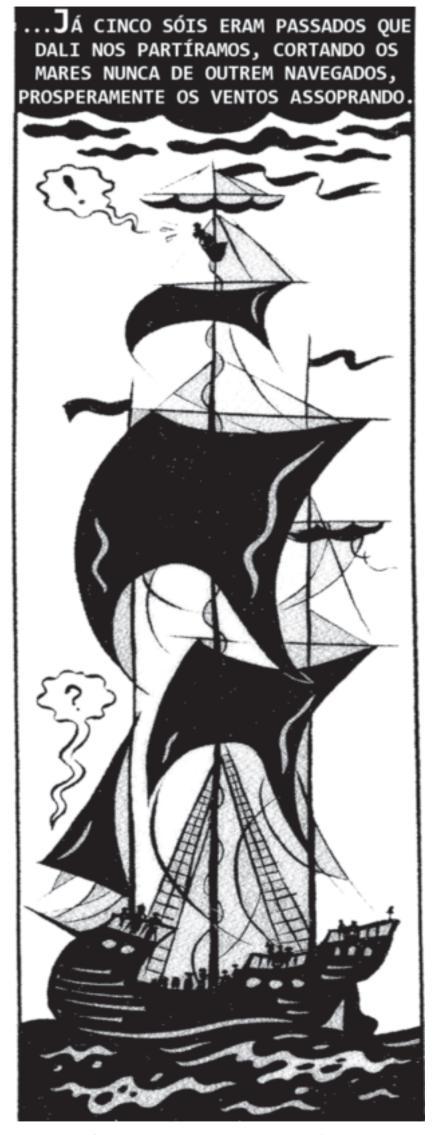
#### **TEXTO II**

A guerra está relacionada às tentativas do governo do ditador paraguaio, Francisco Solano López, de colocar em prática uma proposta expansionista, com o objetivo de ampliar o território do seu país, apossando-se de terras dos países vizinhos, e ter acesso ao mar pelo porto de Montevidéu.

Guerra do Paraguai. Disponível em: http://educacao.uol.com.br. Acesso em: 14 set. 2013. A comparação entre esses dois textos revela diferentes visões sobre os(as)

- A interesses do Império brasileiro na região.
- B causas que colocaram os países em conflito.
- acordos entre os países da bacia do Rio da Prata.
- situações socioeconômicas dos países envolvidos.





NESTI, F. Os Lusíadas em quadrinhos. São Paulo: Peirópolis, 2006 (adaptado).

A imagem retrata um processo histórico relacionado à

- disputa imperialista europeia.
- expansão marítima portuguesa.
- **©** conquista de terras espanholas.
- escravização de povos nativos.









ECOCARTOON. Salão internacional Pátio Brasil de humor sobre o meio ambiente. **Catálogo 2009, Poluição Urbana**. Disponível em: www.ecocartoon.com.br. Acesso em: 1 ago. 2013 (adaptado).

Uma forma de solucionar os efeitos do impacto ambiental ilustrado na charge é o(a)

- A uso da pesca sustentável.
- G canalização dos rios urbanos.
- remoção das matas ciliares.
- destinação correta dos resíduos.

# QUESTÃO 60

Funk, agora, é oficialmente cultura. O ritmo foi reconhecido, na terça, 1º de setembro de 2009, como patrimônio cultural pela Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro. No mesmo dia, a Alerj revogou uma lei, criada no ano passado, que restringia a realização de bailes funk e raves no estado.

Disponível em: http://rollingstone.uol.com.br. Acesso em: 12 ago. 2013.

A mudança legal apresentada no texto teve como consequência para esse gênero musical a sua

- A aprovação como instrumento de denúncia.
- B legitimação como parte da identidade local.
- aceitação como movimento artístico pela elite.
- valorização como produto comercial na região.











Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# **Prova III - Tarde**

Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Artes, Educação Física e Redação

### Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 1 a 30, além da proposta de Redação. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Observe as instruções específicas relativas à Redação presentes na Folha de Rascunho da Redação.
- 4. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta e a Folha de Redação são os únicos documentos válidos para a correção de sua prova.
- 5. O preenchimento do Cartão-Resposta e da Folha de Redação é obrigatório.
- 6. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões, bem como o Cartão-Resposta e a Folha de Redação preenchidos.
- 7. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 8. A duração das provas, deste turno, é de cinco horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas, bem como a transcrição da Redação para a Folha de Redação.









# PROPOSTA DE REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores seguintes e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **Novas formas de consumo consciente**. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

#### **TEXTO I**

# **Consumo Consciente**



# Escolhas inteligentes fazem bem ao meio ambiente e ao bolso



Pense antes de comprar



Uso o crédito com sabedoria



Reutilize, renove



Separe seu lixo



Divulgue o consumo consciente



Conheça as práticas das empresas



Não compre produtos falsificados



Cobre dos políticos

Disponível em: http://pensefuturo.com.br. Acesso em: 21 fev. 2019.



#### **TEXTO II**

### O que é a economia colaborativa?

A Economia Colaborativa engloba empresas que acreditam que oferecer o ACESSO a produtos é mais inteligente que oferecer a sua posse. Os três modelos que viabilizam o Consumo Colaborativo são:



Sistema "Produto-Serviço" Mercado de redistribuição Estilos de vida colaborativos



Disponível em: www.facebook/sustentabilidadecolaborativa. Acesso em: 22 fev. 2019 (adaptado).

#### TEXTO III

"Ecovila" é o nome que tem sido dado desde a década de 1990 a um estilo de vida e organização que pode abarcar projetos de moradia coletiva, preocupação com o meio ambiente, produção de culturas orgânicas e construção civil com materiais alternativos.

MAIS PERTO DA NATUREZA. Retratos: a revista do IBGE. N. 15, jan. 2019. p. 20-21 (adaptado).

#### **TEXTO IV**

#### Ex-moradora de rua cria loja de roupas gratuita para sem-teto poderem escolher o que querem vestir

Empoderamento. Talvez essa seja a palavra que melhor define a Re Solidário, uma loja de roupas gratuita (e a céu aberto), localizada em Santa Catarina, em que moradores em situação de rua podem escolher as peças que querem usar no dia a dia.

Disponível em: https://thegreenestpost.com. Acesso em: 21 fev. 2019.



4

# **INSTRUÇÕES PARA A REDAÇÃO**

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, em até 25 linhas.
- A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.
- Receberá nota zero, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:
  - tiver até 4 (quatro) linhas escritas, sendo considerada "texto insuficiente".
  - fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo.
  - apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	69 63
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	



#### Para onde você vai?

Trajeto: Estação Paulista à Estação República.

Tempo estimado de viagem: 00h02m00s



Embarque na Estação Paulista VER MAPA DOS ARREDORES sentido Luz (R\$ 3,00)



Desembarque na Estação República VER MAPA DOS ARREDORES

Disponível em: www.metro.sp.gov.br. Acesso em: 25 set. 2013.

De acordo com as informações do texto, seu objetivo é

- A comunicar o preço da passagem de metrô.
- avisar sobre a duração da viagem de metrô.
- indicar como chegar até a Estação República.
- apresentar os nomes de duas estações da cidade.

## QUESTÃO 02

#### Amendoim mais rico

O Instituto Agronômico de Campinas (IAC) acaba de apresentar uma nova variedade de amendoim. Ela sobressai em relação à original por contar com 40% a mais de ácido oleico, um tipo de gordura monoinsaturada. "Esse nutriente ajuda a reduzir as taxas de triglicérides e aumentar as do colesterol HDL, que é benéfico para a saúde", conta Ignácio José de Godoy, pesquisador do IAC. Há outra vantagem: o prazo de validade é maior. Para ter ideia, enquanto a vida de prateleira do amendoim comum varia entre quatro e seis meses, a do amendoim cheio de ácido oleico chega a um ano. Só o sabor permanece igualzinho.

Disponível em: http://saude.abril.com.br. Acesso em: 18 set. 2013 (adaptado).

O propósito do texto é

- incentivar pesquisas acerca dos efeitos oriundos do consumo de amendoim.
- destacar as propriedades de um determinado tipo de amendoim.
- alertar para o cuidado com o prazo de validade do amendoim.
- destacar o sabor do amendoim industrializado.





Disponível em: www.revistabicicleta.com.br. Acesso em: 5 jul. 2015.

As informações contidas no texto reforçam a ideia de que

- A o uso da bicicleta é vantajoso.
- a bicicleta é um transporte seguro.
- O uso da bicicleta é melhor para a saúde.
- a bicicleta é mais econômica que um carro.





Disponível em: https://diariocorreo.pe. Acesso em: 8 set. 2018 (adaptado).

O texto aborda o incêndio no Museu Nacional do Brasil. As imagens retratadas representam os(as)

- A artistas do museu.
- animais mortos.
- peças perdidas.
- vítimas fatais.



La ciudad de Córdoba fue fundada el 6 de julio de 1573, por don Jerónimo Luis de Cabrera, a orillas del Río Suquía, que atraviesa a la ciudad histórica y físicamente. Córdoba es un destacado centro de actividad educativa, cultural y social. Su Universidad Nacional es la primera en fundarse en Argentina. La ciudad presenta una agitada vida turística que no se acaba en la belleza natural de sus serranías vecinas, sino que dentro de la misma traza urbana contiene valores que ameritan detenimiento, como su Manzana Jesuítica que forma parte del Patrimonio Cultural de la Humanidad Unesco.

Disponível em: www2.cordoba.gov.ar. Acesso em: 10 ago. 2014.

Ao discorrer acerca da cidade de Córdoba, na Argentina, o autor do texto pretende

- A informar sobre as atrações de Córdoba.
- instruir sobre o turismo ecológico na Argentina.
- apresentar os acessos à cidade via Rio Suquía.
- evidenciar a importância da Universidad Nacional para a cidade.

#### **QUESTÃO 06**









QUINO. Disponível em: http://clubedamafalda.blogspot.com.br. Acesso em: 5 set. 2014.

Na tirinha, os questionamentos da personagem Mafalda evidenciam a

- A dificuldade dos estudantes ao utilizarem o dicionário.
- falta de vocabulário das crianças em idade escolar.
- presença da língua inglesa no cotidiano de outra cultura.
- necessidade de os pais orientarem as crianças no dever de casa.





Hospede-se em um hotel novo, moderno e perto de tudo o que você precisa. Aproveite a hospedagem que é SOFT até no preço.

Hotéis:

Soft Inn São Luís | São Luís | MA Soft Inn Batista Campos | Belém | PA Soft Inn Hangar | Belém | PA

Avianca em revista, n. 37, ago. 2013.

A palavra *soft*, em inglês, pode significar macio. Na propaganda do hotel, essa palavra foi usada para expressar a ideia de que os hotéis da rede Soft Inn são

- A elegantes e confortáveis.
- B acessíveis e confortáveis.
- agradáveis e sofisticados.
- confortáveis e bonitos.



Em 1970, chegam às lojas o G.I. Joe Action Team. Agora ele não era mais um militar, era um aventureiro, possibilitando uma gama quase infinita de equipamentos e acessórios. O seu visual também mudou. Agora ele tinha versões com barba e tanto ela quanto o cabelo eram flocados, criando uma aparência mais realista e máscula. Também com essa intenção o molde do corpo foi mudado por um mais musculoso (o *Muscle Body*) e que agora era "vestido" com uma sunga azul. Essa nova linha, que durou de 1970 a 1976, foi a que deu origem ao Falcon.





Disponível em: www.topgibi.com.br. Acesso em: 18 mar. 2018 (adaptado).

O texto e as imagens dos bonecos G. I. Joe e Falcon traduzem as

- A associações do brinquedo com a moda masculina.
- B preferências das crianças por bonecos mais magros.
- tecnologias utilizadas pelos fabricantes dos brinquedos.
- transformações no padrão corporal masculino ao longo do tempo.



No Brasil, a presença de modalidades como o futebol tem se destacado historicamente, mostrando-se predominante em inúmeros contextos e circunstâncias: nas "peladas", disputadas em praças, várzeas e em ruas pouco movimentadas; no vestuário, mediante o uso dos uniformes de grandes e pequenos clubes; na tela da televisão, distribuindo-se entre transmissões ao vivo de partidas e noticiários especializados que retratam a rotina dos atletas e as competições. Frente a essa realidade, é comum que o futebol seja encarado como um componente fundamental de nossa identidade nacional, atuando como símbolo de uma suposta "brasilidade".

Disponível em: http://catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br. Acesso em: 18 mar. 2018 (adaptado).

O texto representa historicamente o futebol como uma modalidade

- promotora da moda na indústria esportiva.
- **B** associada ao discurso nacionalista.
- caracterizada pelo amadorismo.
- escassa na mídia virtual.

#### QUESTÃO 10

#### Canção do exílio

Minha terra tem macieiras da Califórnia onde cantam gaturamos de Veneza.

Os poetas da minha terra são pretos que vivem em torres de ametista, os sargentos do exército são monistas, cubistas, os filósofos são polacos vendendo a prestações.

A gente não pode dormir com os oradores e os pernilongos.

Os sururus em família têm por testemunha a Gioconda. Eu morro sufocado em terra estrangeira.

Nossas flores são mais bonitas nossas frutas mais gostosas mas custam cem mil réis a dúzia.

MENDES, M. Disponível em: www.vidaempoesia.com.br. Acesso em: 30 jul. 2014 (fragmento).

No poema, o eu lírico emprega um tom nacionalista que se modifica de acordo com uma visão

- A crítica.
- ufanista.
- otimista.
- romântica.



#### Doping no esporte

A dopagem no esporte é o uso de agentes estranhos ao organismo ou de substâncias fisiológicas em quantidade anormal, capazes de provocar no atleta, no momento da competição, um comportamento anormal, positivo ou negativo, sem correspondência com sua real capacidade orgânica ou funcional. O doping é proibido por representar uma vantagem desleal que pode ser obtida por atletas para melhorar o desempenho e também por poder produzir efeitos colaterais prejudiciais à saúde.

Disponível em: web.taktos.com.br. Acesso em: 11 out. 2013 (adaptado).

O texto permite entender que a proibição da dopagem esportiva tem o objetivo de

- impedir a projeção do atleta no desporto.
- 3 assegurar os princípios da ética no esporte.
- diminuir o nível de desempenho na competição.
- garantir a qualidade das *performances* esportivas.

#### QUESTÃO 12

O sol poente desatava, longa, a sua sombra pelo chão, e protegido por ela — braços largamente abertos, face volvida para os céus —, um soldado descansava. Descansava... havia três meses. Morrera no assalto de 18 de julho.

CUNHA, E. Os sertões. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1946.

Nesse fragmento, o narrador leva o leitor a uma quebra de expectativa provocada pelo

- A relato de um cenário de guerra.
- B mistério envolvendo o soldado.
- desrespeito à lógica dos fatos.
- uso figurado da forma verbal.

#### QUESTÃO 13

Faz dois anos que Madalena morreu, dois anos difíceis. E quando os amigos deixaram de vir discutir política, isto se tornou insuportável. Foi aí que me surgiu a ideia esquisita de, com o auxílio de pessoas mais entendidas que eu, compor esta história. A ideia gorou, o que já declarei. [...] De repente voltou-me a ideia de construir o livro. Assinei a carta ao homem dos porcos e, depois de vacilar um instante, porque nem sabia começar a tarefa, redigi um capítulo.

RAMOS, G. São Bernardo. Rio de Janeiro: Record, 1986.

Nesse relato em primeira pessoa, o narrador apresenta-se como um indivíduo

- A inconformado com a saudade da mulher.
- motivado a se superar pela literatura.
- participativo nas políticas públicas.
- imobilizado pela ideia da solidão.



#### Anedota búlgara

Era uma vez um czar naturalista que caçava homens.
Quando lhe contaram que também se caçam borboletas e andorinhas ficou muito espantado e achou uma barbaridade.

ANDRADE, C. D. Alguma poesia. São Paulo: Cia. das Letras, 2013.

A ironia do fato narrado no poema manifesta-se na

- A representação do valor atribuído à vida humana.
- interpretação ambígua do significado de caça.
- introdução característica de histórias infantis.
- descrição de hábitos culturais inusitados.

#### QUESTÃO 15

#### A primeira Terra

O verdadeiro Pai Ñamandu, o primeiro, seu leito na Terra para si mesmo concebendo, com o saber contido em seu ser-de-céu, e sob o sol de seu lume criador, fez com que da ponta de seu cetro fosse surgindo a Terra.

MBYA GUARANI. In: COHN, S. **Poesia.br**: cantos ameríndios. Rio de Janeiro: Azougue, 2012 (fragmento).

O registro escrito de cantos indígenas contribui para preservar memórias de culturas ameaçadas. Nesse canto guarani, o tema mostra-se culturalmente relevante na medida em que expressa uma

- A atribuição de características humanas à natureza.
- **B** visão mítica sobre a criação do mundo.
- função organizadora das divindades.
- oposição mágica entre céu e terra.



Uma jovem pescadora de crustáceos do estado do Maine (EUA) teve uma descoberta surpreendente enquanto verificava suas armadilhas no último fim de semana: uma rara lagosta azul que os cientistas dizem aparecer uma vez a cada dois milhões dessa espécie.

De acordo com o Instituto da Lagosta, da Universidade do Maine, as lagostas azuis têm essa coloração em virtude de um defeito genético que leva à produção excessiva de uma proteína particular.

Graças à sua bela cor azulada, a lagosta teve a vida poupada e não vai para a panela. Ela ganhou o nome de Skyler e foi doada para o Aquário do Estado do Maine.

Disponível em: www.megacurioso.com.br. Acesso em: 21 ago. 2014.

Considerando que a função social desse texto é informar o leitor, o autor tenta atingir seu objetivo usando

- A linguagem objetiva.
- B palavras estrangeiras.
- vocabulário especializado.
- termos em sentido figurado.

#### QUESTÃO 17

#### **Pedestres**

Tenha certeza de que você está sendo visto pelos motoristas antes de fazer qualquer travessia.

Olhe para os dois lados quantas vezes for necessário e aguarde na calçada, afastado do meio-fio, antes de cruzar ruas. Lembre-se ainda de que veículos menores, como motos e bicicletas, também podem machucar e são mais difíceis de ver.

Atravesse sempre na faixa de pedestres e em passarelas, quando houver, isso aumenta sua segurança e diminui o risco de acidentes. Onde não houver faixa, procure a esquina mais próxima e fique atento ao fluxo de veículos, aguardando até que seja possível a travessia.

Preste atenção ao passar por garagens e postos de combustível, lugares onde a entrada e a saída de veículos são comuns.

Quando não houver calçada, ande pelo canto da via no sentido contrário ao dos veículos. Quando acompanhado, ande em fila.

Disponível em: www.transitoideal.com. Acesso em: 16 jul. 2014.

O autor do texto tem como objetivo

- criticar as ruas sem faixa de pedestres.
- advertir os ciclistas sobre o trânsito de pedestres.
- apresentar aos pedestres dicas de segurança no trânsito.
- alertar os motoristas sobre os riscos de machucar os pedestres.



#### Sou negrão

Sou negrão, certo, sangue bom
20 de novembro temos que repensar
A liberdade do negro, tanto teve de lutar
O negro não é marginal, não é perigo
Negro ser humano, só quer ter amigo
Na antiga era o *funk*, agora é o *rap*Vem puxando o movimento com o negro de talento [...]

Luiz Gonzaga era preto, era o rei do baião

Jair Rodrigues disparou no festival da canção Dener com a bola, mais que um dom Preto quer trabalhar, não quer meter um oitão Futuro, presente, passado, realmente jogados Fizemos a história, perdemos a memória Temos nosso valor, temos nosso valor [...]

Luta marcial, jogar capoeira Negra mulher, preta Dandara Leci Brandão, Jovelina, Ivone Lara Cabelo rasta, dança afoxé Anastácia e Benedita, muito axé [...]

E esse é o recado que acabamos de mandar Pra toda raça negra escutar e agitar Portanto, honre sua raça, honre sua cor Não tenha medo de falar, fale com muito amor

Sou negrão, hei Sou negrão, hou

RAPPIN' HOOD. Disponível em: www.vagalume.com.br. Acesso em: 29 set. 2013.

Na letra do rap Sou negrão, o uso de nomes próprios contribui para

- negar o *funk* e confirmar o *rap* como produto da cultura negra.
- (B) destacar e ratificar o papel da mulher negra na luta pelos seus direitos.
- denunciar a falta de um dia específico para se festejar a raça negra no Brasil.
- Preafirmar a importância das pessoas negras na construção do perfil da sociedade brasileira.



#### QUESTÃO 19 mmmm

#### Suco de maçã com couve e cenoura

Combinação rica em betacaroteno, esse suco é uma ótima fonte de vitamina A, que não só age como antioxidante como também auxilia na reação dos olhos à luminosidade, permitindo a visão. Além disso, a casca da maçã é rica em pectina, que evita a deposição de gordura nas paredes arteriais.

Segundo a nutricionista Daniela Jobst, membro do Centro Brasileiro de Nutrição Funcional e do Instituto de Medicina Funcional dos Estados Unidos, essa composição oferece alto poder de desintoxicação, pois acelera o funcionamento das enzimas do fígado, eliminando mais rapidamente as toxinas do corpo.

Faça você mesmo: bata no liquidificador 1/2 cenoura, 1 folha de couve, 2 galhinhos de salsinha, 1 maçã e 200 mL de água. Coe e sirva.

Disponível em: www.minhavida.com.br. Acesso em: 4 set. 2013 (adaptado).

Para convencer o leitor sobre os benefícios do suco para a saúde, o texto

- A descreve as propriedades dos alimentos.
- apresenta a opinião de especialista.
- sugere ingredientes orgânicos.
- oferece a receita da bebida.

#### QUESTÃO 20 mmmmm

#### Comida

Bebida é água.

Comida é pasto.

Você tem sede de quê?

Você tem fome de quê?

A gente não quer só comida,

A gente quer comida, diversão e arte.

A gente não quer só comida,

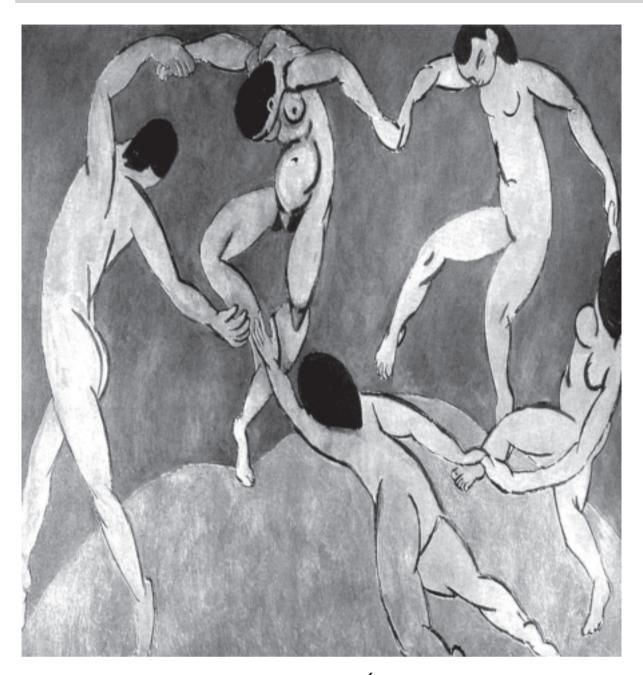
A gente quer saída para qualquer parte.

ANTUNES, A.; BRITTO, S.; FROMER, M. **Titãs acústico**. Rio de Janeiro: WEA/MTV, 1997 (fragmento).

Na letra da canção, a repetição da expressão "A gente não quer só comida" tem por objetivo

- A apresentar explicação para a fome.
- destacar o combate à falta de água.
- reforçar o direito à alimentação.
- reivindicar direitos sociais.





MATISSE, H. **A dança**. Óleo sobre tela, 2,60 x 3,90 m. Museu Hermitage, São Petersburgo, 1910.

Disponível em: www.hermitagemuseum.org. Acesso em: 11 ago. 2015.

Na imagem, a representação dos corpos assume a função de expressar

- **A** um gesto humano.
- a ideia de movimento e ritmo.
- uma coreografia padronizada.
- a intensidade emocional na pintura.



# QUESTÃO 22 TEXTO I

#### As cores da desigualdade

De mãe preta e pai branco, ela se considera parda. Quando sai com sua filha, de pele bem branca e cabelos claros, muitas vezes é tratada por estranhos como a babá da criança. Certo dia, estava no mercado e reprimiu a filha por uma pirraça. Foi, então, abordada por uma senhora, que disse: "A mãe da menina sabe que você fala com ela assim?".

GOMES, I.; MARLI, M. Retratos: a revista do IBGE, n. 11, maio 2018 (adaptado).

#### **TEXTO II**

#### Incidente na raiz

Jussara pensa que é branca. Nunca lhe disseram o contrário. Nem o cartório.

No cabelo crespo deu um jeito. Produto químico e fim! Ficou esvoaçante e submetido diariamente a uma drástica auditoria no couro cabeludo para evitar que as raízes pusessem as manguinhas de fora. Qualquer indício, munia-se de pasta alisante, ferro e outros que tais e...

Lá um dia, veio alguém com a notícia de "alisamento permanente". [...]

Fez um sacrifício nas economias, protelou o sonho da plástica e submeteu-se.

Com as queimaduras químicas na cabeça, foi internada às pressas, depois de alguns espasmos e desmaios.

Na manhã seguinte, ao abrir com dificuldade os olhos, no leito do hospital, um enfermeiro crioulo perguntou-lhe:

Tá melhor, nêga?

Ela desmaiou de novo.

SILVA, L. Cuti: contos escolhidos. Rio de Janeiro: Malê, 2016.

Analisando os dois textos, conclui-se que eles

- A narram episódios de discriminação racial por terceiros.
- tratam da relação da cor do cabelo com o tom de pele.
- contam histórias de pessoas que negam sua etnia.
- abordam a questão da identidade étnico-racial.



#### **Assum preto**

Tudo em vorta é só beleza Sol de abril e a mata em frô Mas Assum preto, cego dos óio Num vendo a luz, ai, canta de dô.

Tarvez por ignorança Ou mardade das pió Furaro os óio do Assum preto Pra ele assim, ai, cantá mió.

Assum preto veve sorto Mas num pode avuá Mil vez a sina de uma gaiola Desde que o céu, ai, pudesse oiá.

Assum preto, o meu cantar É tão triste como o teu Também robaro o meu amor Que era a luz, ai, dos óio meu.

GONZAGA, L.; TEIXEIRA, H. Disponível em: www.vagalume.com.br. Acesso em: 17 jul. 2014.

O texto poético Assum preto apresenta uma variedade linguística caracterizada pela informalidade da situação de comunicação e pelo gênero letra de canção regional. Essa variedade de língua está marcada no texto pela

- Prepresentação escrita da fala.
- B estrutura em estrofes do texto.
- temática ambiental abordada.
- nima ao final de alguns versos.



#### QUESTÃO 24 mmmm

#### Posto, logo existo

Continuam a pipocar debates sobre as consequências de se passar tanto tempo conectado à internet. Já se fala em saturação social: tão preocupadas em existir para os outros, as pessoas estão perdendo um tempo valioso em que poderiam estar vivendo, cercadas não por milhares de seguidores, mas por umas poucas dezenas de amigos. Isso não pode ter se tornado tão obsoleto.

Claro que muita gente usa as redes sociais como uma forma de aproximação e de compartilhamento — numa boa. Se a pessoa está no controle do seu tempo e não troca o real pelo virtual, está fazendo bom uso da ferramenta. Mas há pessoas que não se sentem com a existência comprovada, e, para isso, se valem de bizarrices na esperança de deixarem de ser "ninguém" para se tornarem "alguém", mesmo que alguém medíocre.

Esses casos estão aí, ao nosso redor. Gente que não percebe a diferença entre existir e viver não entende que é preferível viver, mesmo que discretamente, do que existir de mentirinha para 17 870 que não estão nem aí.

MEDEIROS, M. Revista O Globo, 10 jun. 2012.

Para defender seu ponto de vista acerca da influência da internet, a autora

- A afirma que os debates sobre as redes sociais são intensos.
- prova que a troca do real pelo virtual está em toda parte.
- explora a diferença entre os termos existir e viver.
- emprega expressões da linguagem oral informal.



# QUESTÃO 25 MINIMANTO I

Nascida em Sacramento (MG) em 1914, **Carolina Maria de Jesus** foi uma importante escritora brasileira. Filha de analfabetos, começou a estudar aos 7 anos e precisou largar a escola no segundo ano, mas aprendeu a ler e escrever. Em 1937 sua mãe faleceu e, para sustentar a família, ela saía à noite para coletar papel. Carolina escrevia sobre sua vida na favela e seu dia a dia. Um desses cadernos deu origem ao seu livro mais famoso, *Quarto de Despejo*.

ARRAES, J. **Heroínas Negras Brasileiras**: em 15 cordéis. São Paulo: Pólen, 2017. p. 43 (adaptado).

#### **TEXTO II**

#### CAROLINA Ma DE JESUS

Sua história verdadeira
Começou em Sacramento
Na rural comunidade
Foi de Minas um rebento
Era o ano de quatorze
Inda mil e novecentos.

[...]

Como era catadora
Pelos lixos encontrava
O papel e o caderno
Que por fim utilizava
Como o Famoso Diário
Onde tudo registrava.

[...]

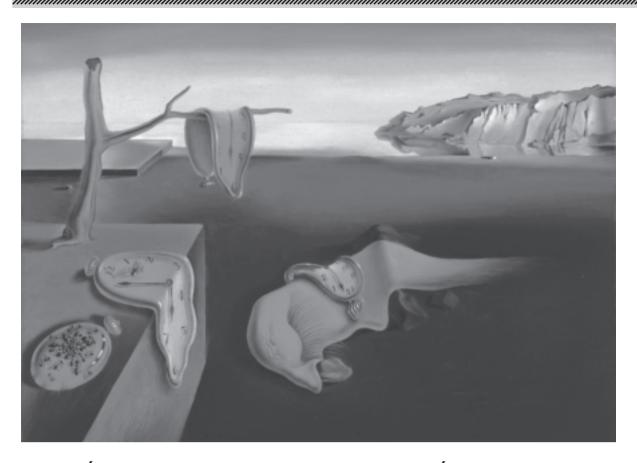
Foi o *Quarto de Despejo*O primeiro publicado
Um sucesso monstruoso
Tão vendido e aclamado
Carolina fez dinheiro
Com o livro elogiado.

ARRAES, J. **Heroínas Negras Brasileiras**: em 15 cordéis. São Paulo: Pólen, 2017. p. 37 - 40 (fragmento).

Os textos I e II tratam do mesmo tema: a vida de uma escritora. A diferença entre eles é que o texto 2 apresenta

- A os fatos de modo leve e ritmado.
- **B** as invenções do autor sobre a escritora.
- as fantasias vividas pela escritora.
- os acontecimentos de modo objetivo e didático.





DALÍ, S. **A persistência da memória**. Óleo sobre tela, 24 x 33 cm. MoMA, Nova York, 1931.

Disponível em: ww.arts-wallpapers.com. Acesso em: 31 ago. 2014.

Na pintura, o artista Salvador Dalí criou um universo fantástico ao

- **A** distorcer os objetos presentes na imagem.
- aproximar a pintura da realidade da fotografia.
- reorganizar os elementos compondo novas imagens.
- estabelecer semelhança entre os objetos representados.

#### **QUESTÃO 27**

# Janela para o verde

Diversos estudos provam que a vista da natureza em ambientes de trabalho aumenta a produtividade, além de reduzir a fadiga mental e o estresse, ao aumentar a capacidade de concentração. Se no Brasil já se sente falta de natureza em ambientes urbanos, imagine na China, onde a densidade demográfica é mais de seis vezes maior do que por aqui. Buscando mais contato com a natureza em seus apartamentos e escritórios minúsculos, um grupo de quatro designers chineses criou uma janela capaz de abrigar um jardim inteiro. Além de melhorar a visão que os moradores ou trabalhadores têm do prédio vizinho, o projeto funciona como uma estufa, mantendo amena a temperatura dos cômodos a partir da barreira natural que filtra os raios solares.

BERGIER, C. Vida Simples, n. 117, abr. 2012.

As palavras utilizadas no texto para se referir à solução para a falta de espaço são

- A estresse, escritórios, moradores.
- **(B)** trabalhadores, cômodos, fadiga.
- prédio, densidade, ambiente.
- natureza, jardim, estufa.

22



#### Espíritos da cidade

Não acredito nesses mitos da natureza, apesar de curtir a trilogia do *Senhor dos Anéis*. Mas acredito fortemente em certos seres místicos urbanos. Não estou falando, claro, da loira do banheiro. Estou falando de algumas presenças que surgem em meio ao caos urbano para tentar ajudar os mais desavisados.

Engana-se quem, ao ler isto, pensou no Batman. Vou contar um caso que ocorreu comigo. Cheguei numa avenida muito movimentada, bem no horário de pico e eu só pensando "vou atravessar essa bagaça numa corrida só".

Quando tomei fôlego para fazer isso, senti alguém segurar meu braço. "Calma, meu filho", disse uma senhorinha de um metro e nada de altura, com uma aparência de ter uns 214 anos. "Eu ajudo você a atravessar." Começamos a cruzar as pistas e foi como se os carros estivessem parando para nós. Quando chegamos ao outro lado, ela me deu um beijo no rosto e sumiu numa esquina.

FREITAS, A. V. B. As histórias que escrevi. Lisboa: Chiado, 2017.

As palavras do texto que estão diretamente relacionadas ao tema desenvolvido são:

- A Bagaça, esquina.
- B Desavisados, pistas.
- Senhor dos Anéis, Batman.
- Seres místicos, senhorinha.

#### QUESTÃO 29 mmmmmm

O caos climático, do qual a maior seca já ocorrida no Sudeste brasileiro é um dos exemplos, torna infame a discussão sobre se o aquecimento global tem ou não base científica, se o homem é ou não responsável ou se países desenvolvidos têm mais responsabilidade que os demais.

Não dá para pagar para ver se a temperatura média mundial vai subir mais de 4 graus Celsius até 2100, como se comportarão as safras de trigo, arroz, milho e soja diante disso, se o gelo do Ártico terá desaparecido nos meses de setembro até 2050 ou se o nível do mar pode subir 82 centímetros até o fim do século, inundando países insulares e cidades costeiras. A inação, portanto, será trágica para a humanidade.

Se o mundo quiser evitar mudanças climáticas irreversíveis, deve zerar o uso de combustíveis fósseis até 2100. Para isto, terá de quadruplicar o uso de energias renováveis até 2050. A meta, viável, é para ontem.

Disponível em: oglobo.globo.com. Acesso em: 4 nov. 2014.

Para alertar sobre a situação do clima, o texto utiliza argumentos que sustentam a necessidade de

- A realizar ações concretas para alcançar resultados positivos.
- B saber quanto tempo vai durar a seca em algumas regiões.
- continuar os debates a respeito das mudanças climáticas.
- evitar inundações nos países formados por ilhas.



O futebol é o circo do mundo. Não há nenhum outro esporte que provoque tanta paixão, tanta alegria, tanta tristeza. O futebol dá sentido à vida de milhões de pessoas que, de outra forma, estariam condenadas ao tédio. É o assunto, nas manhãs de segunda-feira, em bares, escritórios, fábricas, táxis, construções. O futebol é a bola que se joga no jogo das conversas. Faz esquecer lealdades políticas, ideológicas, religiosas, econômicas, raciais. É a grande religião ecumênica.

ALVES, R. O futebol levado a riso: lições do bobo da corte. Campinas: Verus, 2006.

- O futebol como prática social permite
- Mascarar as diferenças.
- humanizar as relações.
- diminuir as desigualdades.
- estancar os sofrimentos.

























**1.3LE** 

# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

#### Prova III - Tarde

Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Artes, Educação Física e Redação

#### Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 1 a 30, além da proposta de Redação. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Observe as instruções específicas relativas à Redação presentes na Folha de Rascunho da Redação.
- 4. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta e a Folha de Redação são os únicos documentos válidos para a correção de sua prova.
- 5. O preenchimento do Cartão-Resposta e da Folha de Redação é obrigatório.
- 6. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões, bem como o Cartão-Resposta e a Folha de Redação preenchidos.
- 7. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 8. A duração das provas, deste turno, é de cinco horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas, bem como a transcrição da Redação para a Folha de Redação.









#### PROPOSTA DE REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores seguintes e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **Novas formas de consumo consciente**. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

#### **TEXTO I**

**Descrição da imagem**: Infográfico com o título "Consumo Consciente" e o subtítulo "Escolhas inteligentes fazem bem ao meio ambiente e ao bolso". Abaixo do subtítulo, oito exemplos de atitudes de consumo consciente, ilustradas cada qual por um ícone.

- **Ícone 1**: Imagem de uma pessoa acorrentada a uma bola de ferro com o símbolo do cifrão, seguida do texto "Pense antes de comprar".
- **Ícone 2**: Imagem de uma mão segurando um cartão de crédito, seguida do texto "Uso o crédito com sabedoria".
- **Ícone 3**: Imagem de uma agulha de costura com uma linha, seguida do texto "Reutilize, renove".
- **Ícone 4**: Imagem de uma pessoa debruçada sobre um cesto de lixo, seguida do texto "Separe seu lixo".
- **Ícone 5**: Imagem do símbolo da reciclagem, seguida do texto "Divulgue o consumo consciente".
- **Ícone 6**: Imagem de uma pessoa lendo um livro, seguida do texto "Conheça as práticas das empresas".
- **Ícone 7**: Imagem de uma bandeira de pirata (caveira e ossos entrecruzados), seguida do texto "Não compre produtos falsificados".
- **Ícone 8**: Imagem do vulto de uma pessoa e o desenho de um balão de fala, seguida do texto "Cobre dos políticos".



#### TEXTO II

#### O que é a economia colaborativa?

A Economia Colaborativa engloba empresas que acreditam que oferecer o ACESSO a produtos é mais inteligente que oferecer a sua posse. Os três modelos que viabilizam o Consumo Colaborativo são:

Descrição da imagem: Cartaz com 3 diagramas.

**Diagrama 1**: Círculo com a imagem de um carro no centro em torno do qual partem setas que apontam para ícones de 8 pessoas. O título do diagrama é "Sistema 'Produto-Serviço'".

**Diagrama 2**: Círculo com a imagem de um globo terrestre no centro em torno do qual orbitam 4 objetos, com setas que partem de um para o outro na seguinte sequência: blusa, computador, bicicleta e furadeira. O título do diagrama é "Mercado de redistribuição".

**Diagrama 3**: Círculo com o ícone de 8 pessoas deitadas lado a lado, com as cabeças voltadas para o centro, em uma distribuição circular. O título do diagrama é "Estilos de vida colaborativos".

#### **TEXTO III**

"Ecovila" é o nome que tem sido dado desde a década de 1990 a um estilo de vida e organização que pode abarcar projetos de moradia coletiva, preocupação com o meio ambiente, produção de culturas orgânicas e construção civil com materiais alternativos.

#### **TEXTO IV**

# Ex-moradora de rua cria loja de roupas gratuita para sem-teto poderem escolher o que querem vestir

**Empoderamento**. Talvez essa seja a palavra que melhor define a *Re Solidário*, uma loja de roupas gratuita (e a céu aberto), localizada em Santa Catarina, em que moradores em situação de rua podem escolher as peças que querem usar no dia a dia.



#### **INSTRUÇÕES PARA A REDAÇÃO**

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, em até 25 linhas.
- A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.
- Receberá nota zero, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:
  - tiver até 4 (quatro) linhas escritas, sendo considerada "texto insuficiente".
  - fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo.
  - apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25



**Descrição da imagem:** Intitulada "Para onde você vai?". Abaixo do título está a seguinte informação: "Trajeto: Estação Paulista à Estação República. Tempo estimado de viagem: 0 hora, 2 minutos e 0 segundo". Abaixo desse texto há um "bonequinho" voltado para a direita e uma seta apontando no mesmo sentido. Acima dele, há o sinal indicativo de "play". Na parte inferior, há o seguinte texto: "Embarque na Estação Paulista, Ver mapa dos arredores, sentido Luz, três reais". Abaixo desse texto há um "bonequinho" voltado para a esquerda e uma seta apontando no mesmo sentido. Acima dele, há o sinal indicativo de "play". À frente desse bonequinho está o texto: "Desembarque na Estação República, Ver mapa dos arredores".

De acordo com as informações do texto, seu objetivo é

- A comunicar o preço da passagem de metrô.
- B avisar sobre a duração da viagem de metrô.
- indicar como chegar até a Estação República.
- apresentar os nomes de duas estações da cidade.

#### QUESTÃO 02 mmm

#### Amendoim mais rico

O Instituto Agronômico de Campinas (IAC) acaba de apresentar uma nova variedade de amendoim. Ela sobressai em relação à original por contar com 40% a mais de ácido oleico, um tipo de gordura monoinsaturada. "Esse nutriente ajuda a reduzir as taxas de triglicérides e aumentar as do colesterol HDL, que é benéfico para a saúde", conta Ignácio José de Godoy, pesquisador do IAC. Há outra vantagem: o prazo de validade é maior. Para ter ideia, enquanto a vida de prateleira do amendoim comum varia entre quatro e seis meses, a do amendoim cheio de ácido oleico chega a um ano. Só o sabor permanece igualzinho.

O propósito do texto é

- incentivar pesquisas acerca dos efeitos oriundos do consumo de amendoim.
- 3 destacar as propriedades de um determinado tipo de amendoim.
- destacar o sabor do amendoim industrializado.



#### QUESTÃO 03 vuluu

Descrição do cartaz: Intitulado "Benefícios de andar de bicicleta". No centro do cartaz, há uma bicicleta, em torno da qual aparecem os seguintes textos: "Faz bem à saúde"; "Baixo custo de manutenção"; "Melhora a frequência cardíaca"; "Funciona como meio de transporte" e "Trabalha os membros inferiores"

As informações contidas no texto reforçam a ideia de que

- A o uso da bicicleta é vantajoso.
- B a bicicleta é um transporte seguro.
- o uso da bicicleta é melhor para a saúde.
- a bicicleta é mais econômica que um carro.

#### QUESTÃO 04 mmmmm

Descrição das imagens: A primeira imagem mostra um crânio; a segunda, um egípcio; a terceira, o esqueleto de animais pré-históricos; a quarta é uma figura sugestiva de dois homens frente a um altar para o sacrifício de um animal; a quinta é um totem característico da cultura indígena, e a última é a imagem de livros em chamas. Abaixo dessas imagens, aparece o seguinte texto: "Estos y otros millones de objetos históricos se han perdido para siempre en el incendio que arrasó con el Museo Nacional de Brasil. Una pérdida gigantesca para Brasil. Para la cultura. Y para la humanidad".

- O texto aborda o incêndio no Museu Nacional do Brasil. As imagens retratadas representam os(as)
- A artistas do museu.
- animais mortos.
- peças perdidas.
- vítimas fatais.



La ciudad de Córdoba fue fundada el 6 de julio de 1573, por don Jerónimo Luis de Cabrera, a orillas del Río Suquía, que atraviesa a la ciudad histórica y físicamente. Córdoba es un destacado centro de actividad educativa, cultural y social. Su Universidad Nacional es la primera en fundarse en Argentina. La ciudad presenta una agitada vida turística que no se acaba en la belleza natural de sus serranías vecinas, sino que dentro de la misma traza urbana contiene valores que ameritan detenimiento, como su Manzana Jesuítica que forma parte del Patrimonio Cultural de la Humanidad Unesco.

Ao discorrer acerca da cidade de Córdoba, na Argentina, o autor do texto pretende

- A informar sobre as atrações de Córdoba.
- instruir sobre o turismo ecológico na Argentina.
- apresentar os acessos à cidade via Rio Suquía.
- evidenciar a importância da Universidad Nacional para a cidade.

#### QUESTÃO 06 m

**Descrição da tirinha:** A tirinha mostra a personagem Mafalda sentada em frente a uma mesa, sobre a qual há um livro aberto. No primeiro quadrinho, ela está debruçada sobre o livro e lê: "Ema vê a mesa da sala de estar". No segundo quadrinho, Mafalda olha para o lado e pergunta: "Mamãe, o que é sala de estar?". No terceiro quadrinho, aparece o balão com a resposta da mãe: "É *living*". Mafalda, com as costas eretas e olhando para o vazio, exclama: "Ah, bom!". No quarto quadrinho, ela debruça-se novamente sobre o livro e, zangada, pergunta: "Afinal, por que eles não escrevem esses livros na língua da gente?".

Na tirinha, os questionamentos da personagem Mafalda evidenciam a

- A dificuldade dos estudantes ao utilizarem o dicionário.
- g falta de vocabulário das crianças em idade escolar.
- presença da língua inglesa no cotidiano de outra cultura.
- necessidade de os pais orientarem as crianças no dever de casa.



**Descrição da propaganda:** Na parte superior, aparece, em fundo cinza, o seguinte texto: "Hospede-se em um hotel novo, moderno e perto de tudo que você precisa. Aproveite a hospedagem que é SOFT até no preço." Na parte inferior, aparece, em fundo preto, o texto: "Hotéis: Soft Inn, São Luís - MA; Soft Inn, Batista Campos, Belém – PA e Soft Inn Hangar, Belém – PA".

A palavra *soft*, em inglês, pode significar macio. Na propaganda do hotel, essa palavra foi usada para expressar a ideia de que os hotéis da rede Soft Inn são

- A elegantes e confortáveis.
- B acessíveis e confortáveis.
- agradáveis e sofisticados.
- confortáveis e bonitos.

#### QUESTÃO 08 mmmmm

Em 1970, chegam às lojas o G.I. Joe Action Team. Agora ele não era mais um militar, era um aventureiro, possibilitando uma gama quase infinita de equipamentos e acessórios. O seu visual também mudou. Agora ele tinha versões com barba e tanto ela quanto o cabelo eram flocados, criando uma aparência mais realista e máscula. Também com essa intenção o molde do corpo foi mudado por um mais musculoso (o *Muscle Body*) e que agora era "vestido" com uma sunga azul. Essa nova linha, que durou de 1970 a 1976, foi a que deu origem ao Falcon.

**Descrição das imagens:** Dois bonecos de plástico articulados. O primeiro deles é o boneco do personagem G.I. Joe e seu corpo é magro. O segundo é o boneco Falcon e seu corpo é musculoso.

- O texto e as imagens dos bonecos G. I. Joe e Falcon traduzem as
- associações do brinquedo com a moda masculina.
- preferências das crianças por bonecos mais magros.
- tecnologias utilizadas pelos fabricantes dos brinquedos.
- transformações no padrão corporal masculino ao longo do tempo.



#### QUESTÃO 09 mmmmmm

No Brasil, a presença de modalidades como o futebol tem se destacado historicamente, mostrando-se predominante em inúmeros contextos e circunstâncias: nas "peladas". disputadas em praças, várzeas e em ruas pouco movimentadas; no vestuário, mediante o uso dos uniformes de grandes e pequenos clubes; na tela da televisão, distribuindo-se entre transmissões ao vivo de partidas e noticiários especializados que retratam a rotina dos atletas e as competições. Frente a essa realidade, é comum que o futebol seja encarado como um componente fundamental de nossa identidade nacional, atuando como símbolo de uma suposta "brasilidade".

O texto representa historicamente o futebol como uma modalidade

- promotora da moda na indústria esportiva.
- B associada ao discurso nacionalista.
- caracterizada pelo amadorismo.
- escassa na mídia virtual.

#### QUESTÃO 10

#### Canção do exílio

Minha terra tem macieiras da Califórnia onde cantam gaturamos de Veneza.
Os poetas da minha terra são pretos que vivem em torres de ametista, os sargentos do exército são monistas, cubistas, os filósofos são polacos vendendo a prestações. A gente não pode dormir

com os oradores e os pernilongos.

Os sururus em família têm por testemunha a [Gioconda.

Eu morro sufocado em terra estrangeira. Nossas flores são mais bonitas nossas frutas mais gostosas mas custam cem mil réis a dúzia.

No poema de Murilo Mendes, o eu lírico emprega um tom nacionalista que se modifica de acordo com uma visão

- A crítica.
- ufanista.
- **©** otimista.
- romântica.

#### QUESTÃO 11

#### Doping no esporte

A dopagem no esporte é o uso de agentes estranhos ao organismo ou de substâncias fisiológicas em quantidade anormal, capazes de provocar no atleta, no momento da competição, um comportamento anormal, positivo ou negativo, sem correspondência com sua real capacidade orgânica ou funcional. O doping é proibido por representar uma vantagem desleal que pode ser obtida por atletas para melhorar o desempenho e também por poder produzir efeitos colaterais prejudiciais à saúde.

- O texto permite entender que a proibição da dopagem esportiva tem o objetivo de
- A impedir a projeção do atleta no desporto.
- **B** assegurar os princípios da ética no esporte.
- **G** diminuir o nível de desempenho na competição.
- garantir a qualidade das *performances* esportivas.



#### Os Sertões

#### Euclides da Cunha

O sol poente desatava, longa, a sua sombra pelo chão, e protegido por ela — braços largamente abertos, face volvida para os céus —, um soldado descansava. Descansava... havia três meses. Morrera no assalto de 18 de julho.

Nesse fragmento, o narrador leva o leitor a uma quebra de expectativa provocada pelo

- relato de um cenário de guerra.
- B mistério envolvendo o soldado.
- desrespeito à lógica dos fatos.
- uso figurado da forma verbal.

#### QUESTÃO 13

#### São Bernardo

#### Graciliano Ramos

Faz dois anos que Madalena morreu, dois anos difíceis. E quando os amigos deixaram de vir discutir política, isto se tornou insuportável. Foi aí que me surgiu a ideia esquisita de, com o auxílio de pessoas mais entendidas que eu, compor esta história. A ideia gorou, o que já declarei. [...] De repente voltou-me a ideia de construir o livro. Assinei a carta ao homem dos porcos e, depois de vacilar um instante, porque nem sabia começar a tarefa, redigi um capítulo.

Nesse relato em primeira pessoa, o narrador apresenta-se como um indivíduo

- **a** inconformado com a saudade da mulher.
- notivado a se superar pela literatura.
- participativo nas políticas públicas.
- imobilizado pela ideia da solidão.



#### QUESTÃO 14 mmmmm

#### Anedota búlgara

#### Carlos Drummond de Andrade

Era uma vez um czar naturalista que caçava homens.
Quando lhe contaram que também se caçam borboletas e andorinhas ficou muito espantado e achou uma barbaridade.

A ironia do fato narrado no poema manifesta-se na

- representação do valor atribuído à vida humana.
- interpretação ambígua do significado de caça.
- introdução característica de histórias infantis.
- descrição de hábitos culturais inusitados.

#### QUESTÃO 15

#### A primeira Terra

#### Mbya Guarani

O verdadeiro Pai Ñamandu, o primeiro, seu leito na Terra para si mesmo concebendo, com o saber contido em seu ser-de-céu, e sob o sol de seu lume criador, fez com que da ponta de seu cetro fosse surgindo a Terra.

- O registro escrito de cantos indígenas contribui para preservar memórias de culturas ameaçadas. Nesse canto guarani, o tema mostra-se culturalmente relevante na medida em que expressa uma
- atribuição de características humanas à natureza.
- **3** visão mítica sobre a criação do mundo.
- função organizadora das divindades.
- O oposição mágica entre céu e terra.



#### 

Uma jovem pescadora de crustáceos do estado do Maine (EUA) teve uma descoberta surpreendente enquanto verificava suas armadilhas no último fim de semana: uma rara lagosta azul que os cientistas dizem aparecer uma vez a cada dois milhões dessa espécie.

De acordo com o Instituto da Lagosta, da Universidade do Maine, as lagostas azuis têm essa coloração em virtude de um defeito genético que leva à produção excessiva de uma proteína particular.

Graças à sua bela cor azulada, a lagosta teve a vida poupada e não vai para a panela. Ela ganhou o nome de Skyler e foi doada para o Aquário do Estado do Maine.

Considerando que a função social desse texto é informar o leitor, o autor tenta atingir seu objetivo usando

- A linguagem objetiva.
- palavras estrangeiras.
- vocabulário especializado.
- termos em sentido figurado.

#### QUESTÃO 17

#### **Pedestres**

Tenha certeza de que você está sendo visto pelos motoristas antes de fazer qualquer travessia.

Olhe para os dois lados quantas vezes for necessário e aguarde na calçada, afastado do meio-fio, antes de cruzar ruas. Lembre-se ainda de que veículos menores, como motos e bicicletas, também podem machucar e são mais difíceis de ver.

Atravesse sempre na faixa de pedestres e em passarelas, quando houver, isso aumenta sua segurança e diminui o risco de acidentes. Onde não houver faixa, procure a esquina mais próxima e fique atento ao fluxo de veículos, aguardando até que seja possível a travessia.

Preste atenção ao passar por garagens e postos de combustível, lugares onde a entrada e a saída de veículos são comuns.

Quando não houver calçada, ande pelo canto da via no sentido contrário ao dos veículos. Quando acompanhado, ande em fila.

O autor do texto tem como objetivo

- A criticar as ruas sem faixa de pedestres.
- advertir os ciclistas sobre o trânsito de pedestres.
- apresentar aos pedestres dicas de segurança no trânsito.
- alertar os motoristas sobre os riscos de machucar os pedestres.



#### QUESTÃO 18 mmmmmmm

#### Sou negrão

#### Rappin'Hood

Sou negrão, certo, sangue bom 20 de novembro temos que repensar A liberdade do negro, tanto teve de lutar O negro não é marginal, não é perigo Negro ser humano, só quer ter amigo Na antiga era o *funk*, agora é o *rap* Vem puxando o movimento com o negro de talento

Luiz Gonzaga era preto, era o rei do baião

Jair Rodrigues disparou no festival da canção Dener com a bola, mais que um dom Preto quer trabalhar, não quer meter um oitão Futuro, presente, passado, realmente jogados Fizemos a história, perdemos a memória Temos nosso valor, temos nosso valor [...]

Luta marcial, jogar capoeira Negra mulher, preta Dandara Leci Brandão, Jovelina, Ivone Lara Cabelo rasta, dança afoxé Anastácia e Benedita, muito axé [...]

E esse é o recado que acabamos de mandar Pra toda raça negra escutar e agitar Portanto, honre sua raça, honre sua cor Não tenha medo de falar, fale com muito amor

Sou negrão, hei Sou negrão, hou

Na letra do *rap Sou negrão*, o uso de nomes próprios contribui para

- negar o *funk* e confirmar o *rap* como produto da cultura negra.
- destacar e ratificar o papel da mulher negra na luta pelos seus direitos.
- **6** denunciar a falta de um dia específico para se festejar a raça negra no Brasil.
- reafirmar a importância das pessoas negras na construção do perfil da sociedade brasileira.

#### QUESTÃO 19

[...]

#### Suco de maçã com couve e cenoura

Combinação rica em betacaroteno, esse suco é uma ótima fonte de vitamina A, que não só age como antioxidante como também auxilia na reação dos olhos à luminosidade, permitindo a visão. Além disso, a casca da maçã é rica em pectina, que evita a deposição de gordura nas paredes arteriais.

Segundo a nutricionista Daniela Jobst, membro do Centro Brasileiro de Nutrição Funcional e do Instituto de Medicina Funcional dos Estados Unidos, essa composição oferece alto poder de desintoxicação, pois acelera o funcionamento das enzimas do fígado, eliminando mais rapidamente as toxinas do corpo.

Faça você mesmo: bata no liquidificador 1/2 cenoura, 1 folha de couve, 2 galhinhos de salsinha, 1 maçã e 200 mL de água. Coe e sirva.

Para convencer o leitor sobre os benefícios do suco para a saúde, o texto

- **A** descreve as propriedades dos alimentos.
- apresenta a opinião de especialista.
- sugere ingredientes orgânicos.
- oferece a receita da bebida.



#### QUESTÃO 20 mmmmm

#### Comida

Arnaldo Antunes; Sérgio Britto; Marcelo Fromer

Bebida é água.

Comida é pasto.

Você tem sede de quê?

Você tem fome de quê?

A gente não quer só comida,

A gente quer comida, diversão e arte.

A gente não quer só comida,

A gente quer saída para qualquer parte.

Na letra da canção, a repetição da expressão "A gente não quer só comida" tem por objetivo

- A apresentar explicação para a fome.
- destacar o combate à falta de água.
- reforçar o direito à alimentação.
- neivindicar direitos sociais.

#### QUESTÃO 21

Descrição da pintura: Intitulada "A dança", de Henri Matisse. Cinco dançarinas de mãos dadas, com os corpos nus, em movimentos circulares. Cada uma executa um movimento diferente. Uma tem os braços levantados e pernas flexionadas; outra tem a cabeça curvada em direção ao chão; outra tem a perna direita levemente elevada e olha para baixo; a seguinte tem a perna esquerda elevada e rosto voltado para a direita, e a última tem o tronco voltado para a esquerda.

Na imagem, a representação dos corpos assume a função de expressar

- **A** um gesto humano.
- **B** a ideia de movimento e ritmo.
- **©** uma coreografia padronizada.
- **①** a intensidade emocional na pintura.



#### QUESTÃO 22 umum

#### **TEXTO I**

#### As cores da desigualdade

De mãe preta e pai branco, ela se considera parda. Quando sai com sua filha, de pele bem branca e cabelos claros, muitas vezes é tratada por estranhos como a babá da criança. Certo dia, estava no mercado e reprimiu a filha por uma pirraça. Foi, então, abordada por uma senhora, que disse: "A mãe da menina sabe que você fala com ela assim?".

#### **TEXTO II**

#### Incidente na raiz

Cuti

Jussara pensa que é branca. Nunca lhe disseram o contrário. Nem o cartório.

No cabelo crespo deu um jeito. Produto químico e fim! Ficou esvoaçante e submetido diariamente a uma drástica auditoria no couro cabeludo para evitar que as raízes pusessem as manguinhas de fora. Qualquer indício, munia-se de pasta alisante, ferro e outros que tais e...

Lá um dia, veio alguém com a notícia de "alisamento permanente". [...]

Fez um sacrifício nas economias, protelou o sonho da plástica e submeteu-se.

Com as queimaduras químicas na cabeça, foi internada às pressas, depois de alguns espasmos e desmaios.

Na manhã seguinte, ao abrir com dificuldade os olhos, no leito do hospital, um enfermeiro crioulo perguntou-lhe:

Tá melhor, nêga?

Ela desmaiou de novo.

Analisando os dois textos, conclui-se que eles

- narram episódios de discriminação racial por terceiros.
- tratam da relação da cor do cabelo com o tom de pele.
- **©** contam histórias de pessoas que negam sua etnia.
- abordam a questão da identidade étnico-racial.



#### **Assum preto**

#### Luiz Gonzaga; Humberto Teixeira

Tudo em vorta é só beleza Sol de abril e a mata em frô Mas Assum preto, cego dos óio Num vendo a luz, ai, canta de dô.

Tarvez por ignorança Ou mardade das pió Furaro os óio do Assum preto Pra ele assim, ai, cantá mió.

Assum preto veve sorto Mas num pode avuá Mil vez a sina de uma gaiola Desde que o céu, ai, pudesse oiá.

Assum preto, o meu cantar É tão triste como o teu Também robaro o meu amor Que era a luz, ai, dos óio meu.

O texto poético Assum preto apresenta uma variedade linguística caracterizada pela informalidade da situação de comunicação e pelo gênero letra de canção regional. Essa variedade de língua está marcada no texto pela

- A representação escrita da fala.
- B estrutura em estrofes do texto.
- temática ambiental abordada.
- rima ao final de alguns versos.

#### QUESTÃO 24 umumumum

#### Posto, logo existo

#### Martha Medeiros

Continuam a pipocar debates sobre as consequências de se passar tanto tempo conectado à internet. Já se fala em saturação social: tão preocupadas em existir para os outros, as pessoas estão perdendo um tempo valioso em que poderiam estar vivendo, cercadas não por milhares de seguidores, mas por umas poucas dezenas de amigos. Isso não pode ter se tornado tão obsoleto.

Claro que muita gente usa as redes sociais como uma forma de aproximação e de compartilhamento — numa boa. Se a pessoa está no controle do seu tempo e não troca o real pelo virtual, está fazendo bom uso da ferramenta. Mas há pessoas que não se sentem com a existência comprovada, e, para isso, se valem de bizarrices na esperança de deixarem de ser "ninguém" para se tornarem "alguém", mesmo que alguém medíocre.

Esses casos estão aí, ao nosso redor. Gente que não percebe a diferença entre existir e viver não entende que é preferível viver, mesmo que discretamente, do que existir de mentirinha para 17 870 que não estão nem aí.

Para defender seu ponto de vista acerca da influência da internet, a autora

- afirma que os debates sobre as redes sociais são intensos.
- prova que a troca do real pelo virtual está em toda parte.
- explora a diferença entre os termos existir e viver.
- emprega expressões da linguagem oral informal.



# QUESTÃO 25 MINIMUM

Nascida em Sacramento (MG) em 1914, Carolina Maria de Jesus foi uma importante escritora brasileira. Filha de analfabetos, começou a estudar aos 7 anos e precisou largar a escola no segundo ano, mas aprendeu a ler e escrever. Em 1937 sua mãe faleceu e, para sustentar a família, ela saía à noite para coletar papel. Carolina escrevia sobre sua vida na favela e seu dia a dia. Um desses cadernos deu origem ao seu livro mais famoso, *Quarto de Despejo*.

#### **TEXTO II**

#### CAROLINA Mª DE JESUS

Sua história verdadeira Começou em Sacramento Na rural comunidade Foi de Minas um rebento Era o ano de quatorze Inda mil e novecentos.

[...]

Como era catadora Pelos lixos encontrava O papel e o caderno Que por fim utilizava Como o Famoso Diário Onde tudo registrava.

[...]

Foi o *Quarto de Despejo*O primeiro publicado
Um sucesso monstruoso
Tão vendido e aclamado
Carolina fez dinheiro
Com o livro elogiado.

Os textos I e II tratam do mesmo tema: a vida de uma escritora. A diferença entre eles é que o texto 2 apresenta

- A os fatos de modo leve e ritmado.
- B as invenções do autor sobre a escritora.
- **G** as fantasias vividas pela escritora.
- **o** os acontecimentos de modo objetivo e didático.

#### QUESTÃO 26

**Descrição da pintura:** Na tela há três relógios deformados que marcam horários diferentes. Um quarto relógio, coberto de formigas, tem os ponteiros ajustados. No centro da tela, há uma imagem abstrata que sugere uma figura humana que dorme. Ao fundo, há uma montanha, o mar e o céu.

Na pintura, o artista Salvador Dalí criou um universo fantástico ao

- A distorcer os objetos presentes na imagem.
- aproximar a pintura da realidade da fotografia.
- reorganizar os elementos compondo novas imagens.
- estabelecer semelhança entre os objetos representados.



#### Janela para o verde

Diversos estudos provam que a vista da natureza em ambientes de trabalho aumenta a produtividade, além de reduzir a fadiga mental e o estresse, ao aumentar a capacidade de concentração. Se no Brasil iá se sente falta de natureza em ambientes urbanos, imagine na China, onde a densidade demográfica é mais de seis vezes maior do que por aqui. Buscando mais contato com a natureza em seus apartamentos e escritórios minúsculos, um grupo de quatro designers chineses criou uma janela capaz de abrigar um jardim inteiro. Além de melhorar a visão que os moradores ou trabalhadores têm do prédio vizinho, o projeto funciona como uma estufa, mantendo amena a temperatura dos cômodos a partir da barreira natural que filtra os raios solares.

As palavras utilizadas no texto para se referir à solução para a falta de espaço são

- A estresse, escritórios, moradores.
- 3 trabalhadores, cômodos, fadiga.
- **O** prédio, densidade, ambiente.
- natureza, jardim, estufa.

#### QUESTÃO 28

#### Espíritos da cidade

#### Andrey V. B. Freitas

Não acredito nesses mitos da natureza, apesar de curtir a trilogia do *Senhor dos Anéis*. Mas acredito fortemente em certos seres místicos urbanos. Não estou falando, claro, da loira do banheiro. Estou falando de algumas presenças que surgem em meio ao caos urbano para tentar ajudar os mais desavisados.

Engana-se quem, ao ler isto, pensou no Batman. Vou contar um caso que ocorreu comigo. Cheguei numa avenida muito movimentada, bem no horário de pico e eu só pensando "vou atravessar essa bagaça numa corrida só".

Quando tomei fôlego para fazer isso, senti alguém segurar meu braço. "Calma, meu filho", disse uma senhorinha de um metro e nada de altura, com uma aparência de ter uns 214 anos. "Eu ajudo você a atravessar." Começamos a cruzar as pistas e foi como se os carros estivessem parando para nós. Quando chegamos ao outro lado, ela me deu um beijo no rosto e sumiu numa esquina.

As palavras do texto que estão diretamente relacionadas ao tema desenvolvido são:

- A Bagaça, esquina.
- B Desavisados, pistas.
- **O** Senhor dos Anéis, Batman.
- Seres místicos, senhorinha.



O caos climático, do qual a maior seca já ocorrida no Sudeste brasileiro é um dos exemplos, torna infame a discussão sobre se o aquecimento global tem ou não base científica, se o homem é ou não responsável ou se países desenvolvidos têm mais responsabilidade que os demais.

Não dá para pagar para ver se a temperatura média mundial vai subir mais de 4 graus Celsius até 2100, como se comportarão as safras de trigo, arroz, milho e soja diante disso, se o gelo do Ártico terá desaparecido nos meses de setembro até 2050 ou se o nível do mar pode subir 82 centímetros até o fim do século, inundando países insulares e cidades costeiras. A inação, portanto, será trágica para a humanidade.

Se o mundo quiser evitar mudanças climáticas irreversíveis, deve zerar o uso de combustíveis fósseis até 2100. Para isto, terá de quadruplicar o uso de energias renováveis até 2050. A meta, viável, é para ontem.

Para alertar sobre a situação do clima, o texto utiliza argumentos que sustentam a necessidade de

- realizar ações concretas para alcançar resultados positivos.
- saber quanto tempo vai durar a seca em algumas regiões.
- continuar os debates a respeito das mudanças climáticas.
- evitar inundações nos países formados por ilhas.

#### QUESTÃO 30 mmmmmm

#### O futebol levado a riso:

lições do bobo da corte

#### Rubem Alves

O futebol é o circo do mundo. Não há nenhum outro esporte que provoque tanta paixão, tanta alegria, tanta tristeza. O futebol dá sentido à vida de milhões de pessoas que, de outra forma, estariam condenadas ao tédio. É o assunto, nas manhãs de segunda-feira, em bares, escritórios, fábricas, táxis, construções. O futebol é a bola que se joga no jogo das conversas. Faz esquecer lealdades políticas, ideológicas, religiosas, econômicas, raciais. É a grande religião ecumênica.

- O futebol como prática social permite
- M mascarar as diferenças.
- humanizar as relações.
- diminuir as desigualdades.
- estancar os sofrimentos.















1.3**SA** 

# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# **Prova III - Tarde**

Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Artes, Educação Física e Redação

# Leia com atenção as instruções a seguir:

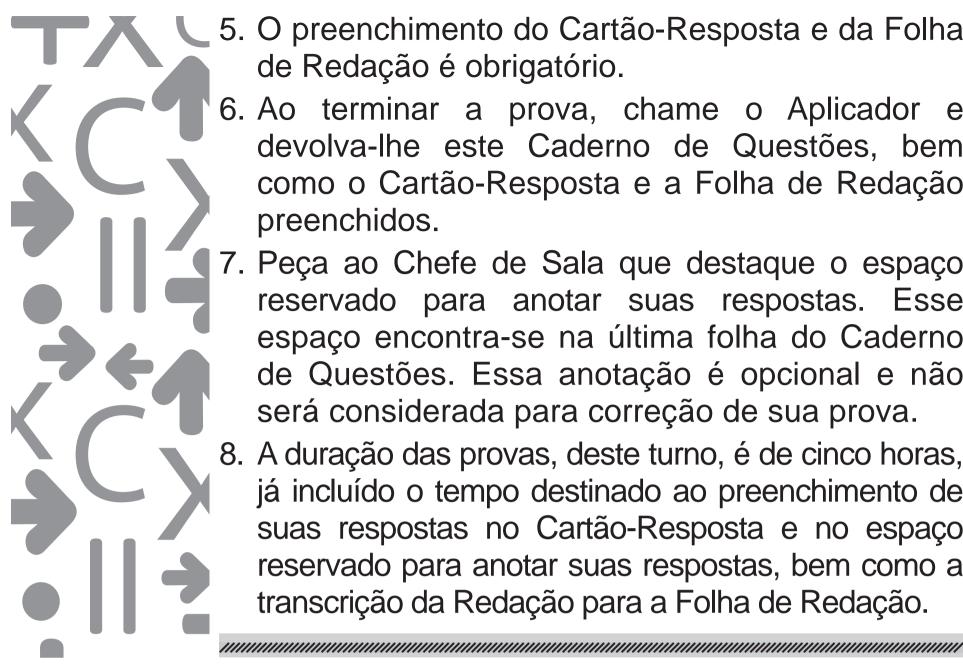
- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 1 a 30, além da proposta de Redação. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Observe as instruções específicas relativas à Redação presentes na Folha de Rascunho da Redação.
- 4. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta e a Folha de Redação são os únicos documentos válidos para a correção de sua prova.











- 5. O preenchimento do Cartão-Resposta e da Folha de Redação é obrigatório.
- 6. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões, bem como o Cartão-Resposta e a Folha de Redação preenchidos.
- 7. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 8. A duração das provas, deste turno, é de cinco horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas, bem como a transcrição da Redação para a Folha de Redação.



# PROPOSTA DE REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores seguintes e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **Novas formas de consumo consciente**. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

### **TEXTO I**

# **Consumo Consciente**



# Escolhas inteligentes fazem bem ao meio ambiente e ao bolso



Pense antes de comprar



Uso o crédito com sabedoria



Reutilize, renove



Separe seu lixo



Divulgue o consumo consciente



Conheça as práticas das empresas



Não compre produtos falsificados



Cobre dos políticos

Disponível em: http://pensefuturo.com.br. Acesso em: 21 fev. 2019.

### TEXTO II

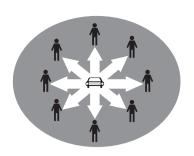
## O que é a economia colaborativa?

A Economia Colaborativa engloba empresas que acreditam que oferecer o ACESSO a produtos é mais inteligente que oferecer a sua posse. Os três modelos que viabilizam o Consumo Colaborativo são:

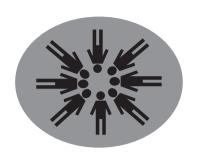


Sistema "Produto-Serviço"

Mercado de redistribuição Estilos de vida colaborativos







Disponível em: www.facebook/sustentabilidadecolaborativa. Acesso em: 22 fev. 2019 (adaptado).

### TEXTO III

"Ecovila" é o nome que tem sido dado desde a década de 1990 a um estilo de vida e organização que pode abarcar projetos de moradia coletiva, preocupação com o meio ambiente, produção de culturas orgânicas e construção civil com materiais alternativos.

> MAIS PERTO DA NATUREZA. Retratos: a revista do IBGE. N. 15, jan. 2019. p. 20-21 (adaptado).

### **TEXTO IV**

Ex-moradora de rua cria loja de roupas gratuita para sem-teto poderem escolher o que querem vestir

Empoderamento. Talvez essa seja a palavra que melhor define a Re Solidário, uma loja de roupas gratuita (e a céu aberto), localizada em Santa Catarina, em que moradores em situação de rua podem escolher as peças que querem usar no dia a dia.

Disponível em: https://thegreenestpost.com. Acesso em: 21 fev. 2019.



# INSTRUÇÕES PARA A REDAÇÃO

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, em até 25 linhas.
- A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.
- Receberá nota zero, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:
  - tiver até 4 (quatro) linhas escritas, sendo considerada "texto insuficiente".
  - fugir ao tema ou que n\u00e3o atender ao tipo dissertativoargumentativo.
  - apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto.



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	50 203
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24 25	
25	



### Para onde você vai?

Trajeto: Estação Paulista à Estação República.

Tempo estimado de viagem: 00h02m00s



Embarque na Estação Paulista VER MAPA DOS ARREDORES sentido Luz (R\$ 3,00)



Desembarque na Estação República VER MAPA DOS ARREDORES

Disponível em: www.metro.sp.gov.br. Acesso em: 25 set. 2013.

De acordo com as informações do texto, seu objetivo é

- comunicar o preço da passagem de metrô.
- avisar sobre a duração da viagem de metrô.
- indicar como chegar até a Estação República.
- apresentar os nomes de duas estações da cidade.

## QUESTÃO 02

### Amendoim mais rico

Instituto Agronômico de Campinas (IAC) acaba apresentar uma nova variedade de amendoim. Ela sobressai em relação à original por contar com 40% a mais de ácido oleico, um tipo de gordura monoinsaturada. "Esse nutriente ajuda a reduzir as taxas de triglicérides e aumentar as do colesterol HDL, que é benéfico para a saúde", conta Ignácio José de Godoy, pesquisador do IAC. Há outra vantagem: o prazo de validade é maior. Para ter ideia, enquanto a vida de prateleira do amendoim comum varia entre quatro e seis meses, a do amendoim cheio de ácido oleico chega a um ano. Só o sabor permanece igualzinho.

Disponível em: http://saude.abril.com.br. Acesso em: 18 set. 2013 (adaptado).



- O propósito do texto é
- A incentivar pesquisas acerca dos efeitos oriundos do consumo de amendoim.
- destacar as propriedades de um determinado tipo de amendoim.
- alertar para o cuidado com o prazo de validade do amendoim.
- destacar o sabor do amendoim industrializado.



Disponível em: www.revistabicicleta.com.br. Acesso em: 5 jul. 2015.

As informações contidas no texto reforçam a ideia de que

A o uso da bicicleta é vantajoso.

8

- a bicicleta é um transporte seguro.
- O uso da bicicleta é melhor para a saúde.
- a bicicleta é mais econômica que um carro.







Disponível em: https://diariocorreo.pe. Acesso em: 8 set. 2018 (adaptado).

- O texto aborda o incêndio no Museu Nacional do Brasil. As imagens retratadas representam os(as)
- A artistas do museu.
- B animais mortos.
- peças perdidas.
- vítimas fatais.



La ciudad de Córdoba fue fundada el 6 de julio de 1573, por don Jerónimo Luis de Cabrera, a orillas del Río Suquía, que atraviesa a la ciudad histórica y físicamente. Córdoba es un destacado centro de actividad educativa, cultural y social. Su Universidad Nacional es la primera en fundarse en Argentina. La ciudad presenta una agitada vida turística que no se acaba en la belleza natural de sus serranías vecinas, sino que dentro de la misma traza urbana contiene valores que ameritan detenimiento, como su Manzana Jesuítica que forma parte del Patrimonio Cultural de la Humanidad Unesco.

Disponível em: www2.cordoba.gov.ar. Acesso em: 10 ago. 2014. Ao discorrer acerca da cidade de Córdoba, na Argentina, o autor do texto pretende

- A informar sobre as atrações de Córdoba.
- B instruir sobre o turismo ecológico na Argentina.
- apresentar os acessos à cidade via Rio Suquía.
- evidenciar a importância da Universidad Nacional para a cidade.











QUINO. Disponível em: http://clubedamafalda.blogspot.com.br. Acesso em: 5 set. 2014.

Na Mafalda tirinha. questionamentos da personagem OS evidenciam a

- dificuldade dos estudantes ao utilizarem o dicionário.
- falta de vocabulário das crianças em idade escolar.
- presença da língua inglesa no cotidiano de outra cultura.
- necessidade de os pais orientarem as crianças no dever de casa.

## **QUESTÃO 07**

Hospede-se em um hotel novo, moderno e perto de tudo o que você precisa. Aproveite a hospedagem que é SOFT até no preço.

## Hotéis:

Soft Inn São Luís São Luís MA Soft Inn Batista Campos | Belém | PA Soft Inn Hangar | Belém PA

Avianca em revista, n. 37, ago. 2013.

A palavra soft, em inglês, pode significar macio. Na propaganda do hotel, essa palavra foi usada para expressar a ideia de que os hotéis da rede Soft Inn são

- elegantes e confortáveis.
- acessíveis e confortáveis.
- agradáveis e sofisticados.
- confortáveis e bonitos.

Em 1970, chegam às lojas o G.I. Joe Action Team. Agora ele não era mais um militar, era um aventureiro, possibilitando uma gama quase infinita de equipamentos e acessórios. O seu visual também mudou. Agora ele tinha versões com barba e tanto ela quanto o cabelo eram flocados, criando uma aparência mais realista e máscula. Também com essa intenção o molde do corpo foi mudado por um mais musculoso (o *Muscle Body*) e que agora era "vestido" com uma sunga azul. Essa nova linha, que durou de 1970 a 1976, foi a que deu origem ao Falcon.





Disponível em: www.topgibi.com.br. Acesso em: 18 mar. 2018 (adaptado).

O texto e as imagens dos bonecos G. I. Joe e Falcon traduzem as

- A associações do brinquedo com a moda masculina.
- B preferências das crianças por bonecos mais magros.
- Control de la control de la
- transformações no padrão corporal masculino ao longo do tempo.



No Brasil, a presença de modalidades como o futebol tem se destacado historicamente, mostrando-se predominante em inúmeros contextos e circunstâncias: nas "peladas", disputadas em praças, várzeas e em ruas pouco movimentadas; no vestuário, mediante o uso dos uniformes de grandes e pequenos clubes; na tela da televisão, distribuindo-se entre transmissões ao vivo de partidas e noticiários especializados que retratam a rotina dos atletas e as competições. Frente a essa realidade, é comum que o futebol seja encarado como um componente fundamental de nossa identidade nacional, atuando como símbolo de uma suposta "brasilidade".

Disponível em: http://catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br. Acesso em: 18 mar. 2018 (adaptado).

- O texto representa historicamente o futebol como uma modalidade
- promotora da moda na indústria esportiva.
- associada ao discurso nacionalista.
- Caracterizada pelo amadorismo.
- escassa na mídia virtual.



## Canção do exílio

Minha terra tem macieiras da Califórnia onde cantam gaturamos de Veneza.

Os poetas da minha terra

são pretos que vivem em torres de ametista, os sargentos do exército são monistas, cubistas, os filósofos são polacos vendendo a prestações.

A gente não pode dormir

com os oradores e os pernilongos.

Os sururus em família têm por testemunha a Gioconda.

Eu morro sufocado

em terra estrangeira.

Nossas flores são mais bonitas nossas frutas mais gostosas mas custam cem mil réis a dúzia.

MENDES, M. Disponível em: www.vidaempoesia.com.br. Acesso em: 30 jul. 2014 (fragmento).

No poema, o eu lírico emprega um tom nacionalista que se modifica de acordo com uma visão

- A crítica.
- **B** ufanista.
- otimista.
- p romântica.



## Doping no esporte

A dopagem no esporte é o uso de agentes estranhos ao organismo ou de substâncias fisiológicas em quantidade anormal, capazes de provocar no atleta, no momento da competição, um comportamento anormal, positivo ou negativo, sem correspondência com sua real capacidade orgânica ou funcional. O doping é proibido por representar uma vantagem desleal que pode ser obtida por atletas para melhorar o desempenho e também por poder produzir efeitos colaterais prejudiciais à saúde.

Disponível em: web.taktos.com.br. Acesso em: 11 out. 2013 (adaptado).

O texto permite entender que a proibição da dopagem esportiva tem o objetivo de

- impedir a projeção do atleta no desporto.
- B assegurar os princípios da ética no esporte.
- diminuir o nível de desempenho na competição.
- garantir a qualidade das *performances* esportivas.

## QUESTÃO 12 minimum min

O sol poente desatava, longa, a sua sombra pelo chão, e protegido por ela — braços largamente abertos, face volvida para os céus —, um soldado descansava. Descansava... havia três meses. Morrera no assalto de 18 de julho.

CUNHA, E. Os sertões. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1946.

Nesse fragmento, o narrador leva o leitor a uma quebra de expectativa provocada pelo

- A relato de um cenário de guerra.
- B mistério envolvendo o soldado.
- desrespeito à lógica dos fatos.
- uso figurado da forma verbal.

Faz dois anos que Madalena morreu, dois anos difíceis. E quando os amigos deixaram de vir discutir política, isto se tornou insuportável. Foi aí que me surgiu a ideia esquisita de, com o auxílio de pessoas mais entendidas que eu, compor esta história. A ideia gorou, o que já declarei. [...] De repente voltou-me a ideia de construir o livro. Assinei a carta ao homem dos porcos e, depois de vacilar um instante, porque nem sabia começar a tarefa, redigi um capítulo.

RAMOS, G. São Bernardo. Rio de Janeiro: Record, 1986.

Nesse relato em primeira pessoa, o narrador apresenta-se como um indivíduo

- A inconformado com a saudade da mulher.
- motivado a se superar pela literatura.
- participativo nas políticas públicas.
- imobilizado pela ideia da solidão.

## QUESTÃO 14

## Anedota búlgara

Era uma vez um czar naturalista que caçava homens.
Quando lhe contaram que também se caçam borboletas e andorinhas ficou muito espantado e achou uma barbaridade.

ANDRADE, C. D. Alguma poesia. São Paulo: Cia. das Letras, 2013.

A ironia do fato narrado no poema manifesta-se na

- Prepresentação do valor atribuído à vida humana.
- B interpretação ambígua do significado de caça.
- O introdução característica de histórias infantis.
- descrição de hábitos culturais inusitados.



## A primeira Terra

O verdadeiro Pai Ñamandu, o primeiro, seu leito na Terra para si mesmo concebendo, com o saber contido em seu ser-de-céu, e sob o sol de seu lume criador, fez com que da ponta de seu cetro fosse surgindo a Terra.

MBYA GUARANI. In: COHN, S. **Poesia.br**: cantos ameríndios. Rio de Janeiro: Azougue, 2012 (fragmento).

- O registro escrito de cantos indígenas contribui para preservar memórias de culturas ameaçadas. Nesse canto guarani, o tema mostra-se culturalmente relevante na medida em que expressa uma
- A atribuição de características humanas à natureza.
- visão mítica sobre a criação do mundo.
- função organizadora das divindades.
- oposição mágica entre céu e terra.



Uma jovem pescadora de crustáceos do estado do Maine (EUA) teve uma descoberta surpreendente enquanto verificava suas armadilhas no último fim de semana: uma rara lagosta azul que os cientistas dizem aparecer uma vez a cada dois milhões dessa espécie.

De acordo com o Instituto da Lagosta, da Universidade do Maine, as lagostas azuis têm essa coloração em virtude de um defeito genético que leva à produção excessiva de uma proteína particular.

Graças à sua bela cor azulada, a lagosta teve a vida poupada e não vai para a panela. Ela ganhou o nome de Skyler e foi doada para o Aquário do Estado do Maine.

Disponível em: www.megacurioso.com.br. Acesso em: 21 ago. 2014.

Considerando que a função social desse texto é informar o leitor, o autor tenta atingir seu objetivo usando

- A linguagem objetiva.
- palavras estrangeiras.
- vocabulário especializado.
- termos em sentido figurado.



### **Pedestres**

Tenha certeza de que você está sendo visto pelos motoristas antes de fazer qualquer travessia.

Olhe para os dois lados quantas vezes for necessário e aguarde na calçada, afastado do meio-fio, antes de cruzar ruas. Lembre-se ainda de que veículos menores, como motos e bicicletas, também podem machucar e são mais difíceis de ver.

Atravesse sempre na faixa de pedestres e em passarelas, quando houver, isso aumenta sua segurança e diminui o risco de acidentes. Onde não houver faixa, procure a esquina mais próxima e fique atento ao fluxo de veículos, aguardando até que seja possível a travessia.

Preste atenção ao passar por garagens e postos de combustível, lugares onde a entrada e a saída de veículos são comuns.

Quando não houver calçada, ande pelo canto da via no sentido contrário ao dos veículos. Quando acompanhado, ande em fila.

Disponível em: www.transitoideal.com. Acesso em: 16 jul. 2014.

- O autor do texto tem como objetivo
- A criticar as ruas sem faixa de pedestres.
- advertir os ciclistas sobre o trânsito de pedestres.
- apresentar aos pedestres dicas de segurança no trânsito.
- alertar os motoristas sobre os riscos de machucar os pedestres.



## Sou negrão

Sou negrão, certo, sangue bom 20 de novembro temos que repensar A liberdade do negro, tanto teve de lutar O negro não é marginal, não é perigo Negro ser humano, só quer ter amigo Na antiga era o funk, agora é o rap Vem puxando o movimento com o negro de talento [...]

Luiz Gonzaga era preto, era o rei do baião

Jair Rodrigues disparou no festival da canção Dener com a bola, mais que um dom Preto quer trabalhar, não quer meter um oitão Futuro, presente, passado, realmente jogados Fizemos a história, perdemos a memória Temos nosso valor, temos nosso valor [...]

Luta marcial, jogar capoeira Negra mulher, preta Dandara Leci Brandão, Jovelina, Ivone Lara Cabelo rasta, dança afoxé Anastácia e Benedita, muito axé [...]

E esse é o recado que acabamos de mandar Pra toda raça negra escutar e agitar Portanto, honre sua raça, honre sua cor Não tenha medo de falar, fale com muito amor

Sou negrão, hei Sou negrão, hou

RAPPIN' HOOD. Disponível em: www.vagalume.com.br. Acesso em: 29 set. 2013.



Na letra do rap Sou negrão, o uso de nomes próprios contribui para

- negar o funk e confirmar o rap como produto da cultura negra.
- **(B)** destacar e ratificar o papel da mulher negra na luta pelos seus direitos.
- denunciar a falta de um dia específico para se festejar a raça negra no Brasil.
- reafirmar a importância das pessoas negras na construção do perfil da sociedade brasileira.

## QUESTÃO 19

## Suco de maçã com couve e cenoura

Combinação rica em betacaroteno, esse suco é uma ótima fonte de vitamina A, que não só age como antioxidante como também auxilia na reação dos olhos à luminosidade, permitindo a visão. Além disso, a casca da maçã é rica em pectina, que evita a deposição de gordura nas paredes arteriais.

Segundo a nutricionista Daniela Jobst, membro do Centro Brasileiro de Nutrição Funcional e do Instituto de Medicina Funcional dos Estados Unidos, essa composição oferece alto poder de desintoxicação, pois acelera o funcionamento das enzimas do fígado, eliminando mais rapidamente as toxinas do corpo.

Faça você mesmo: bata no liquidificador 1/2 cenoura, 1 folha de couve, 2 galhinhos de salsinha, 1 maçã e 200 mL de água. Coe e sirva.

Disponível em: www.minhavida.com.br. Acesso em: 4 set. 2013 (adaptado). Para convencer o leitor sobre os benefícios do suco para a saúde, o texto

- A descreve as propriedades dos alimentos.
- B apresenta a opinião de especialista.
- © sugere ingredientes orgânicos.
- oferece a receita da bebida.



### Comida

Bebida é água.

Comida é pasto.

Você tem sede de quê?

Você tem fome de quê?

A gente não quer só comida,

A gente quer comida, diversão e arte.

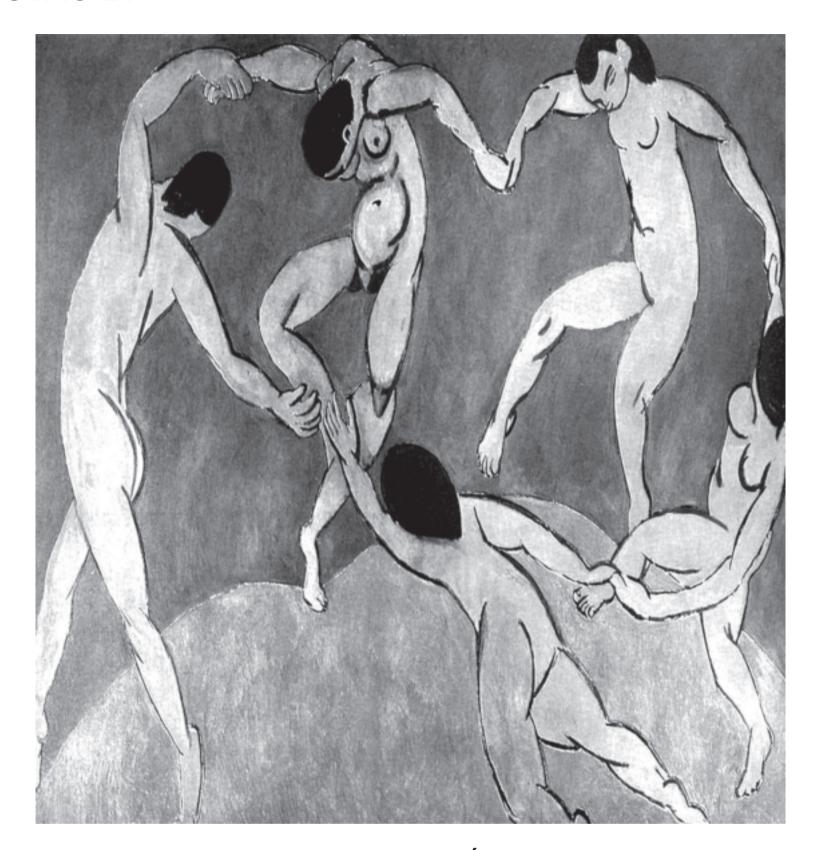
A gente não quer só comida,

A gente quer saída para qualquer parte.

ANTUNES, A.; BRITTO, S.; FROMER, M. **Titãs acústico**. Rio de Janeiro: WEA/MTV, 1997 (fragmento).

Na letra da canção, a repetição da expressão "A gente não quer só comida" tem por objetivo

- A apresentar explicação para a fome.
- destacar o combate à falta de água.
- reforçar o direito à alimentação.
- reivindicar direitos sociais.



MATISSE, H. **A dança**. Óleo sobre tela, 2,60 x 3,90 m. Museu Hermitage, São Petersburgo, 1910.

Disponível em: www.hermitagemuseum.org. Acesso em: 11 ago. 2015.

Na imagem, a representação dos corpos assume a função de expressar

- **A** um gesto humano.
- a ideia de movimento e ritmo.
- uma coreografia padronizada.
- a intensidade emocional na pintura.

## QUESTÃO 22 TEXTO I

## As cores da desigualdade

De mãe preta e pai branco, ela se considera parda. Quando sai com sua filha, de pele bem branca e cabelos claros, muitas vezes é tratada por estranhos como a babá da criança. Certo dia, estava no mercado e reprimiu a filha por uma pirraça. Foi, então, abordada por uma senhora, que disse: "A mãe da menina sabe que você fala com ela assim?".

GOMES, I.; MARLI, M. Retratos: a revista do IBGE, n. 11, maio 2018 (adaptado).

## **TEXTO II**

### Incidente na raiz

Jussara pensa que é branca. Nunca lhe disseram o contrário. Nem o cartório.

No cabelo crespo deu um jeito. Produto químico e fim! Ficou esvoaçante e submetido diariamente a uma drástica auditoria no couro cabeludo para evitar que as raízes pusessem as manguinhas de fora. Qualquer indício, munia-se de pasta alisante, ferro e outros que tais e...

Lá um dia, veio alguém com a notícia de "alisamento permanente". [...]

Fez um sacrifício nas economias, protelou o sonho da plástica e submeteu-se.

Com as queimaduras químicas na cabeça, foi internada às pressas, depois de alguns espasmos e desmaios.

Na manhã seguinte, ao abrir com dificuldade os olhos, no leito do hospital, um enfermeiro crioulo perguntou-lhe:

Tá melhor, nêga?

Ela desmaiou de novo.

SILVA, L. Cuti: contos escolhidos. Rio de Janeiro: Malê, 2016.



Analisando os dois textos, conclui-se que eles

- A narram episódios de discriminação racial por terceiros.
- tratam da relação da cor do cabelo com o tom de pele.
- contam histórias de pessoas que negam sua etnia.
- abordam a questão da identidade étnico-racial.

## **QUESTÃO 23**

## **Assum preto**

Tudo em vorta é só beleza Sol de abril e a mata em frô Mas Assum preto, cego dos óio Num vendo a luz, ai, canta de dô.

Tarvez por ignorança Ou mardade das pió Furaro os óio do Assum preto Pra ele assim, ai, cantá mió.

Assum preto veve sorto
Mas num pode avuá
Mil vez a sina de uma gaiola
Desde que o céu, ai, pudesse oiá.

Assum preto, o meu cantar É tão triste como o teu Também robaro o meu amor Que era a luz, ai, dos óio meu.

GONZAGA, L.; TEIXEIRA, H. Disponível em: www.vagalume.com.br. Acesso em: 17 jul. 2014.

O texto poético Assum preto apresenta uma variedade linguística caracterizada pela informalidade da situação de comunicação e pelo gênero letra de canção regional. Essa variedade de língua está marcada no texto pela

- A representação escrita da fala.
- B estrutura em estrofes do texto.
- c temática ambiental abordada.
- rima ao final de alguns versos.



## Posto, logo existo

Continuam a pipocar debates sobre as consequências de se passar tanto tempo conectado à internet. Já se fala em saturação social: tão preocupadas em existir para os outros, as pessoas estão perdendo um tempo valioso em que poderiam estar vivendo, cercadas não por milhares de seguidores, mas por umas poucas dezenas de amigos. Isso não pode ter se tornado tão obsoleto.

Claro que muita gente usa as redes sociais como uma forma de aproximação e de compartilhamento — numa boa. Se a pessoa está no controle do seu tempo e não troca o real pelo virtual, está fazendo bom uso da ferramenta. Mas há pessoas que não se sentem com a existência comprovada, e, para isso, se valem de bizarrices na esperança de deixarem de ser "ninguém" para se tornarem "alguém", mesmo que alguém medíocre.

Esses casos estão aí, ao nosso redor. Gente que não percebe a diferença entre existir e viver não entende que é preferível viver, mesmo que discretamente, do que existir de mentirinha para 17 870 que não estão nem aí.

MEDEIROS, M. Revista O Globo, 10 jun. 2012.

Para defender seu ponto de vista acerca da influência da internet, a autora

- A afirma que os debates sobre as redes sociais são intensos.
- B prova que a troca do real pelo virtual está em toda parte.
- explora a diferença entre os termos existir e viver.
- emprega expressões da linguagem oral informal.



## QUESTÃO 25 TEXTO I

Nascida em Sacramento (MG) em 1914, Carolina Maria de Jesus foi uma importante escritora brasileira. Filha de analfabetos, começou a estudar aos 7 anos e precisou largar a escola no segundo ano, mas aprendeu a ler e escrever. Em 1937 sua mãe faleceu e, para sustentar a família, ela saía à noite para coletar papel. Carolina escrevia sobre sua vida na favela e seu dia a dia. Um desses cadernos deu origem ao seu livro mais famoso, *Quarto de Despejo*.

ARRAES, J. **Heroínas Negras Brasileiras**: em 15 cordéis. São Paulo: Pólen, 2017. p. 43 (adaptado).

### **TEXTO II**

### CAROLINA Ma DE JESUS

Sua história verdadeira
Começou em Sacramento
Na rural comunidade
Foi de Minas um rebento
Era o ano de quatorze
Inda mil e novecentos.

[...]

Como era catadora
Pelos lixos encontrava
O papel e o caderno
Que por fim utilizava
Como o Famoso Diário
Onde tudo registrava.

[....]

Foi o *Quarto de Despejo*O primeiro publicado
Um sucesso monstruoso
Tão vendido e aclamado
Carolina fez dinheiro
Com o livro elogiado.

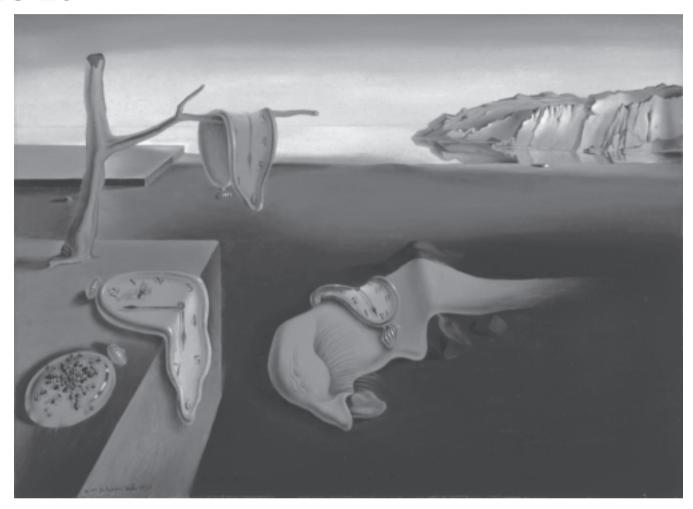
ARRAES, J. Heroínas Negras Brasileiras: em 15 cordéis. São Paulo: Pólen, 2017. p. 37 - 40 (fragmento).



Os textos I e II tratam do mesmo tema: a vida de uma escritora. A diferença entre eles é que o texto 2 apresenta

- os fatos de modo leve e ritmado.
- as invenções do autor sobre a escritora.
- as fantasias vividas pela escritora.
- O os acontecimentos de modo objetivo e didático.

## **QUESTÃO 26**



DALÍ, S. A persistência da memória. Óleo sobre tela, 24 x 33 cm. MoMA, Nova York, 1931.

Disponível em: www.arts-wallpapers.com. Acesso em: 31 ago. 2014.

Na pintura, o artista Salvador Dalí criou um universo fantástico ao

- distorcer os objetos presentes na imagem.
- aproximar a pintura da realidade da fotografia. **B**
- reorganizar os elementos compondo novas imagens.
- estabelecer semelhança entre os objetos representados.



## Janela para o verde

Diversos estudos provam que a vista da natureza em ambientes de trabalho aumenta a produtividade, além de reduzir a fadiga mental e o estresse, ao aumentar a capacidade de concentração. Se no Brasil já se sente falta de natureza em ambientes urbanos, imagine na China, onde a densidade demográfica é mais de seis vezes maior do que por aqui. Buscando mais contato com a natureza em seus apartamentos e escritórios minúsculos, um grupo de quatro designers chineses criou uma janela capaz de abrigar um jardim inteiro. Além de melhorar a visão que os moradores ou trabalhadores têm do prédio vizinho, o projeto funciona como uma estufa, mantendo amena a temperatura dos cômodos a partir da barreira natural que filtra os raios solares.

BERGIER, C. Vida Simples, n. 117, abr. 2012.

As palavras utilizadas no texto para se referir à solução para a falta de espaço são

- A estresse, escritórios, moradores.
- trabalhadores, cômodos, fadiga.
- prédio, densidade, ambiente.
- natureza, jardim, estufa.

## Espíritos da cidade

Não acredito nesses mitos da natureza, apesar de curtir a trilogia do *Senhor dos Anéis*. Mas acredito fortemente em certos seres místicos urbanos. Não estou falando, claro, da loira do banheiro. Estou falando de algumas presenças que surgem em meio ao caos urbano para tentar ajudar os mais desavisados.

Engana-se quem, ao ler isto, pensou no Batman. Vou contar um caso que ocorreu comigo. Cheguei numa avenida muito movimentada, bem no horário de pico e eu só pensando "vou atravessar essa bagaça numa corrida só".

Quando tomei fôlego para fazer isso, senti alguém segurar meu braço. "Calma, meu filho", disse uma senhorinha de um metro e nada de altura, com uma aparência de ter uns 214 anos. "Eu ajudo você a atravessar." Começamos a cruzar as pistas e foi como se os carros estivessem parando para nós. Quando chegamos ao outro lado, ela me deu um beijo no rosto e sumiu numa esquina.

FREITAS, A. V. B. As histórias que escrevi. Lisboa: Chiado, 2017.

As palavras do texto que estão diretamente relacionadas ao tema desenvolvido são:

- A Bagaça, esquina.
- B Desavisados, pistas.
- © Senhor dos Anéis, Batman.
- Seres místicos, senhorinha.

## **QUESTÃO 29**

O caos climático, do qual a maior seca já ocorrida no Sudeste brasileiro é um dos exemplos, torna infame a discussão sobre se o aquecimento global tem ou não base científica, se o homem é ou não responsável ou se países desenvolvidos têm mais responsabilidade que os demais.



Não dá para pagar para ver se a temperatura média mundial vai subir mais de 4 graus Celsius até 2100, como se comportarão as safras de trigo, arroz, milho e soja diante disso, se o gelo do Ártico terá desaparecido nos meses de setembro até 2050 ou se o nível do mar pode subir 82 centímetros até o fim do século, inundando países insulares e cidades costeiras. A inação, portanto, será trágica para a humanidade.

Se o mundo quiser evitar mudanças climáticas irreversíveis, deve zerar o uso de combustíveis fósseis até 2100. Para isto, terá de quadruplicar o uso de energias renováveis até 2050. A meta, viável, é para ontem.

Disponível em: oglobo.globo.com. Acesso em: 4 nov. 2014.

Para alertar sobre a situação do clima, o texto utiliza argumentos que sustentam a necessidade de

- Prealizar ações concretas para alcançar resultados positivos.
- B saber quanto tempo vai durar a seca em algumas regiões.
- continuar os debates a respeito das mudanças climáticas.
- evitar inundações nos países formados por ilhas.

## QUESTÃO 30

O futebol é o circo do mundo. Não há nenhum outro esporte que provoque tanta paixão, tanta alegria, tanta tristeza. O futebol dá sentido à vida de milhões de pessoas que, de outra forma, estariam condenadas ao tédio. É o assunto, nas manhãs de segunda-feira, em bares, escritórios, fábricas, táxis, construções. O futebol é a bola que se joga no jogo das conversas. Faz esquecer lealdades políticas, ideológicas, religiosas, econômicas, raciais. É a grande religião ecumênica.

ALVES, R. **O futebol levado a riso**: lições do bobo da corte. Campinas: Verus, 2006.

- O futebol como prática social permite
- M mascarar as diferenças.
- B humanizar as relações.
- diminuir as desigualdades.
- estancar os sofrimentos.





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos



## **1.3RE**

# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

## **Ensino Fundamental**

### **Prova III - Tarde**

Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Artes, Educação Física e Redação

### Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 1 a 30, além da proposta de Redação. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Observe as instruções específicas relativas à Redação presentes na Folha de Rascunho da Redação.
- 4. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta e a Folha de Redação são os únicos documentos válidos para a correção de sua prova.
- 5. O preenchimento do Cartão-Resposta e da Folha de Redação é obrigatório.
- 6. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões, bem como o Cartão-Resposta e a Folha de Redação preenchidos.
- 7. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 8. A duração das provas, deste turno, é de cinco horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas, bem como a transcrição da Redação para a Folha de Redação.









### PROPOSTA DE REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores seguintes e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **Novas formas de consumo consciente**. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

### **TEXTO I**

## **Consumo Consciente**



### Escolhas inteligentes fazem bem ao meio ambiente e ao bolso



Pense antes de comprar



Uso o crédito com sabedoria



Reutilize, renove



Separe seu lixo



Divulgue o consumo consciente



Conheça as práticas das empresas



Não compre produtos falsificados



Cobre dos políticos

Disponível em: http://pensefuturo.com.br. Acesso em: 21 fev. 2019.



### TEXTO II

### O que é a economia colaborativa?

A Economia Colaborativa engloba empresas que acreditam que oferecer o ACESSO a produtos é mais inteligente que oferecer a sua posse. Os três modelos que viabilizam o Consumo Colaborativo são:

Sistema "Produto-Serviço" Mercado de redistribuição Estilos de vida colaborativos







Disponível em: www.facebook/sustentabilidadecolaborativa. Acesso em: 22 fev. 2019 (adaptado).

### **TEXTO III**

"Ecovila" é o nome que tem sido dado desde a década de 1990 a um estilo de vida e organização que pode abarcar projetos de moradia coletiva, preocupação com o meio ambiente, produção de culturas orgânicas e construção civil com materiais alternativos.

MAIS PERTO DA NATUREZA. Retratos: a revista do IBGE. N. 15, jan. 2019. p. 20-21 (adaptado).

#### **TEXTO IV**

## Ex-moradora de rua cria loja de roupas gratuita para sem-teto poderem escolher o que querem vestir

**Empoderamento**. Talvez essa seja a palavra que melhor define a *Re Solidário*, uma loja de roupas gratuita (e a céu aberto), localizada em Santa Catarina, em que moradores em situação de rua podem escolher as peças que querem usar no dia a dia.

Disponível em: https://thegreenestpost.com. Acesso em: 21 fev. 2019.



### **INSTRUÇÕES PARA A REDAÇÃO**

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, em até 25 linhas.
- A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.
- Receberá nota zero, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:
  - tiver até 4 (quatro) linhas escritas, sendo considerada "texto insuficiente".
  - fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo.
  - apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto.

aprocessias parte de terre designation de designation de terre properties
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25



### Para onde você vai?

Trajeto: Estação Paulista à Estação República.

Tempo estimado de viagem: 00h02m00s



Embarque na Estação Paulista VER MAPA DOS ARREDORES sentido Luz (R\$ 3,00)



Desembarque na Estação República VER MAPA DOS ARREDORES

Disponível em: www.metro.sp.gov.br. Acesso em: 25 set. 2013.

De acordo com as informações do texto, seu objetivo é

- A comunicar o preço da passagem de metrô.
- avisar sobre a duração da viagem de metrô.
- indicar como chegar até a Estação República.
- apresentar os nomes de duas estações da cidade.

### QUESTÃO 02 mm

### Amendoim mais rico

O Instituto Agronômico de Campinas (IAC) acaba de apresentar uma nova variedade de amendoim. Ela sobressai em relação à original por contar com 40% a mais de ácido oleico, um tipo de gordura monoinsaturada. "Esse nutriente ajuda a reduzir as taxas de triglicérides e aumentar as do colesterol HDL, que é benéfico para a saúde", conta Ignácio José de Godoy, pesquisador do IAC. Há outra vantagem: o prazo de validade é maior. Para ter ideia, enquanto a vida de prateleira do amendoim comum varia entre quatro e seis meses, a do amendoim cheio de ácido oleico chega a um ano. Só o sabor permanece igualzinho.

Disponível em: http://saude.abril.com.br. Acesso em: 18 set. 2013 (adaptado).

O propósito do texto é

- incentivar pesquisas acerca dos efeitos oriundos do consumo de amendoim.
- destacar as propriedades de um determinado tipo de amendoim.
- alertar para o cuidado com o prazo de validade do amendoim.
- destacar o sabor do amendoim industrializado.





Disponível em: www.revistabicicleta.com.br. Acesso em: 5 jul. 2015.

As informações contidas no texto reforçam a ideia de que

- A o uso da bicicleta é vantajoso.
- B a bicicleta é um transporte seguro.
- o uso da bicicleta é melhor para a saúde.
- **①** a bicicleta é mais econômica que um carro.

### QUESTÃO 04 mmmmm



Disponível em: https://diariocorreo.pe. Acesso em: 8 set. 2018 (adaptado).

- O texto aborda o incêndio no Museu Nacional do Brasil. As imagens retratadas representam os(as)
- A artistas do museu.
- animais mortos.
- peças perdidas.
- vítimas fatais.



La ciudad de Córdoba fue fundada el 6 de julio de 1573, por don Jerónimo Luis de Cabrera, a orillas del Río Suquía, que atraviesa a la ciudad histórica y físicamente. Córdoba es un destacado centro de actividad educativa, cultural y social. Su Universidad Nacional es la primera en fundarse en Argentina. La ciudad presenta una agitada vida turística que no se acaba en la belleza natural de sus serranías vecinas, sino que dentro de la misma traza urbana contiene valores que ameritan detenimiento, como su Manzana Jesuítica que forma parte del Patrimonio Cultural de la Humanidad Unesco.

Disponível em: www2.cordoba.gov.ar. Acesso em: 10 ago. 2014.

Ao discorrer acerca da cidade de Córdoba, na Argentina, o autor do texto pretende

- A informar sobre as atrações de Córdoba.
- instruir sobre o turismo ecológico na Argentina.
- apresentar os acessos à cidade via Rio Suquía.
- evidenciar a importância da Universidad Nacional para a cidade.

### **QUESTÃO 06**









QUINO. Disponível em: http://clubedamafalda.blogspot.com.br. Acesso em: 5 set. 2014.

Na tirinha, os questionamentos da personagem Mafalda evidenciam a

- A dificuldade dos estudantes ao utilizarem o dicionário.
- falta de vocabulário das crianças em idade escolar.
- presença da língua inglesa no cotidiano de outra cultura.
- necessidade de os pais orientarem as crianças no dever de casa.



Hospede-se em um hotel novo, moderno e perto de tudo o que você precisa. Aproveite a hospedagem que é SOFT até no preço.

### Hotéis:

Soft Inn São Luís | São Luís | MA Soft Inn Batista Campos | Belém | PA Soft Inn Hangar | Belém | PA

Avianca em revista, n. 37, ago. 2013.

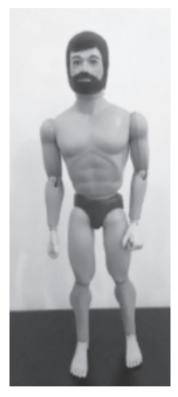
A palavra *soft*, em inglês, pode significar macio. Na propaganda do hotel, essa palavra foi usada para expressar a ideia de que os hotéis da rede Soft Inn são

- A elegantes e confortáveis.
- B acessíveis e confortáveis.
- agradáveis e sofisticados.
- confortáveis e bonitos.

### QUESTÃO 08 mmmmm

Em 1970, chegam às lojas o G.I. Joe Action Team. Agora ele não era mais um militar, era um aventureiro, possibilitando uma gama quase infinita de equipamentos e acessórios. O seu visual também mudou. Agora ele tinha versões com barba e tanto ela quanto o cabelo eram flocados, criando uma aparência mais realista e máscula. Também com essa intenção o molde do corpo foi mudado por um mais musculoso (o *Muscle Body*) e que agora era "vestido" com uma sunga azul. Essa nova linha, que durou de 1970 a 1976, foi a que deu origem ao Falcon.





Disponível em: www.topgibi.com.br. Acesso em: 18 mar. 2018 (adaptado).

O texto e as imagens dos bonecos G. I. Joe e Falcon traduzem as

- A associações do brinquedo com a moda masculina.
- preferências das crianças por bonecos mais magros.
- tecnologias utilizadas pelos fabricantes dos brinquedos.
- transformações no padrão corporal masculino ao longo do tempo.



### QUESTÃO 09 mmmmm

No Brasil, a presença de modalidades como o futebol tem se destacado historicamente. mostrando-se predominante em inúmeros contextos e circunstâncias: nas "peladas". disputadas em praças, várzeas e em ruas pouco movimentadas; no vestuário, mediante o uso dos uniformes de grandes e pequenos clubes; na tela da televisão, distribuindo-se entre transmissões ao vivo de partidas e noticiários especializados que retratam a rotina dos atletas e as competições. Frente a essa realidade, é comum que o futebol seja encarado como um componente fundamental de nossa identidade nacional, atuando como símbolo de uma suposta "brasilidade".

Disponível em: http://catalogo.educacaonaculturadigital. mec.gov.br. Acesso em: 18 mar. 2018 (adaptado).

O texto representa historicamente o futebol como uma modalidade

- promotora da moda na indústria esportiva.
- 3 associada ao discurso nacionalista.
- caracterizada pelo amadorismo.
- escassa na mídia virtual.

### QUESTÃO 10

### Canção do exílio

Minha terra tem macieiras da Califórnia onde cantam gaturamos de Veneza.

Os poetas da minha terra

são pretos que vivem em torres de ametista, os sargentos do exército são monistas, cubistas, os filósofos são polacos vendendo a prestações.

A gente não pode dormir

com os oradores e os pernilongos.

Os sururus em família têm por testemunha a [Gioconda.

Eu morro sufocado em terra estrangeira. Nossas flores são mais bonitas nossas frutas mais gostosas mas custam cem mil réis a dúzia.

MENDES, M. Disponível em: www.vidaempoesia.com.br. Acesso em: 30 jul. 2014 (fragmento).

No poema, o eu lírico emprega um tom nacionalista que se modifica de acordo com uma visão

- A crítica.
- ufanista.
- **6** otimista.
- nomântica.



### Doping no esporte

A dopagem no esporte é o uso de agentes estranhos ao organismo ou de substâncias fisiológicas em quantidade anormal, capazes de provocar no atleta, no momento da competição, um comportamento anormal, positivo ou negativo, sem correspondência com sua real capacidade orgânica ou funcional. O doping é proibido por representar uma vantagem desleal que pode ser obtida por atletas para melhorar o desempenho e também por poder produzir efeitos colaterais prejudiciais à saúde.

Disponível em: web.taktos.com.br. Acesso em: 11 out. 2013 (adaptado).

O texto permite entender que a proibição da dopagem esportiva tem o objetivo de

- A impedir a projeção do atleta no desporto.
- assegurar os princípios da ética no esporte.
- diminuir o nível de desempenho na competição.
- **1** garantir a qualidade das *performances* esportivas.

### QUESTÃO 12

O sol poente desatava, longa, a sua sombra pelo chão, e protegido por ela — braços largamente abertos, face volvida para os céus —, um soldado descansava. Descansava... havia três meses. Morrera no assalto de 18 de julho.

CUNHA, E. **Os sertões**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1946.

Nesse fragmento, o narrador leva o leitor a uma quebra de expectativa provocada pelo

- A relato de um cenário de guerra.
- B mistério envolvendo o soldado.
- desrespeito à lógica dos fatos.
- **1** uso figurado da forma verbal.



Faz dois anos que Madalena morreu, dois anos difíceis. E quando os amigos deixaram de vir discutir política, isto se tornou insuportável. Foi aí que me surgiu a ideia esquisita de, com o auxílio de pessoas mais entendidas que eu, compor esta história. A ideia gorou, o que já declarei. [...] De repente voltou-me a ideia de construir o livro. Assinei a carta ao homem dos porcos e, depois de vacilar um instante, porque nem sabia começar a tarefa, redigi um capítulo.

RAMOS, G. **São Bernardo**. Rio de Janeiro: Record, 1986.

Nesse relato em primeira pessoa, o narrador apresenta-se como um indivíduo

- A inconformado com a saudade da mulher.
- motivado a se superar pela literatura.
- participativo nas políticas públicas.
- imobilizado pela ideia da solidão.

### QUESTÃO 14 mmmmmm

### Anedota búlgara

Era uma vez um czar naturalista que caçava homens.

Quando lhe contaram que também se caçam borboletas e andorinhas ficou muito espantado e achou uma barbaridade.

ANDRADE, C. D. **Alguma poesia**. São Paulo: Cia. das Letras. 2013.

A ironia do fato narrado no poema manifestase na

- representação do valor atribuído à vida humana.
- interpretação ambígua do significado de caça.
- introdução característica de histórias infantis.
- **①** descrição de hábitos culturais inusitados.



### A primeira Terra

O verdadeiro Pai Ñamandu, o primeiro, seu leito na Terra para si mesmo concebendo, com o saber contido em seu ser-de-céu, e sob o sol de seu lume criador, fez com que da ponta de seu cetro fosse surgindo a Terra.

MBYA GUARANI. In: COHN, S. **Poesia.br**: cantos ameríndios. Rio de Janeiro: Azougue, 2012 (fragmento).

O registro escrito de cantos indígenas contribui para preservar memórias de culturas ameaçadas. Nesse canto guarani, o tema mostra-se culturalmente relevante na medida em que expressa uma

- atribuição de características humanas à natureza.
- **3** visão mítica sobre a criação do mundo.
- função organizadora das divindades.
- O oposição mágica entre céu e terra.

### QUESTÃO 16

Uma jovem pescadora de crustáceos do estado do Maine (EUA) teve uma descoberta surpreendente enquanto verificava suas armadilhas no último fim de semana: uma rara lagosta azul que os cientistas dizem aparecer uma vez a cada dois milhões dessa espécie.

De acordo com o Instituto da Lagosta, da Universidade do Maine, as lagostas azuis têm essa coloração em virtude de um defeito genético que leva à produção excessiva de uma proteína particular.

Graças à sua bela cor azulada, a lagosta teve a vida poupada e não vai para a panela. Ela ganhou o nome de Skyler e foi doada para o Aquário do Estado do Maine.

Disponível em: www.megacurioso.com.br. Acesso em: 21 ago. 2014.

Considerando que a função social desse texto é informar o leitor, o autor tenta atingir seu objetivo usando

- A linguagem objetiva.
- palavras estrangeiras.
- vocabulário especializado.
- termos em sentido figurado.



#### **Pedestres**

Tenha certeza de que você está sendo visto pelos motoristas antes de fazer qualquer travessia.

Olhe para os dois lados quantas vezes for necessário e aguarde na calçada, afastado do meio-fio, antes de cruzar ruas. Lembre-se ainda de que veículos menores, como motos e bicicletas, também podem machucar e são mais difíceis de ver.

Atravesse sempre na faixa de pedestres e em passarelas, quando houver, isso aumenta sua segurança e diminui o risco de acidentes. Onde não houver faixa, procure a esquina mais próxima e fique atento ao fluxo de veículos, aguardando até que seja possível a travessia.

Preste atenção ao passar por garagens e postos de combustível, lugares onde a entrada e a saída de veículos são comuns.

Quando não houver calçada, ande pelo canto da via no sentido contrário ao dos veículos. Quando acompanhado, ande em fila.

Disponível em: www.transitoideal.com. Acesso em: 16 jul. 2014.

O autor do texto tem como objetivo

- A criticar as ruas sem faixa de pedestres.
- advertir os ciclistas sobre o trânsito de pedestres.
- apresentar aos pedestres dicas de segurança no trânsito.
- alertar os motoristas sobre os riscos de machucar os pedestres.

#### QUESTÃO 18

#### Sou negrão

Sou negrão, certo, sangue bom
20 de novembro temos que repensar
A liberdade do negro, tanto teve de lutar
O negro não é marginal, não é perigo
Negro ser humano, só quer ter amigo
Na antiga era o *funk*, agora é o *rap*Vem puxando o movimento com o negro de talento
[...]

Luiz Gonzaga era preto, era o rei do baião

Jair Rodrigues disparou no festival da canção Dener com a bola, mais que um dom Preto quer trabalhar, não quer meter um oitão Futuro, presente, passado, realmente jogados Fizemos a história, perdemos a memória Temos nosso valor, temos nosso valor [...]

Luta marcial, jogar capoeira Negra mulher, preta Dandara Leci Brandão, Jovelina, Ivone Lara Cabelo rasta, dança afoxé Anastácia e Benedita, muito axé [...]

E esse é o recado que acabamos de mandar Pra toda raça negra escutar e agitar Portanto, honre sua raça, honre sua cor Não tenha medo de falar, fale com muito amor

Sou negrão, hei

Sou negrão, hou

RAPPIN' HOOD. Disponível em: www.vagalume.com.br. Acesso em: 29 set. 2013.

Na letra do *rap Sou negrão*, o uso de nomes próprios contribui para

- negar o *funk* e confirmar o *rap* como produto da cultura negra.
- destacar e ratificar o papel da mulher negra na luta pelos seus direitos.
- denunciar a falta de um dia específico para se festejar a raça negra no Brasil.
- reafirmar a importância das pessoas negras na construção do perfil da sociedade brasileira.



#### Suco de maçã com couve e cenoura

Combinação rica em betacaroteno, esse suco é uma ótima fonte de vitamina A, que não só age como antioxidante como também auxilia na reação dos olhos à luminosidade, permitindo a visão. Além disso, a casca da maçã é rica em pectina, que evita a deposição de gordura nas paredes arteriais.

Segundo a nutricionista Daniela Jobst, membro do Centro Brasileiro de Nutrição Funcional e do Instituto de Medicina Funcional dos Estados Unidos, essa composição oferece alto poder de desintoxicação, pois acelera o funcionamento das enzimas do fígado, eliminando mais rapidamente as toxinas do corpo.

Faça você mesmo: bata no liquidificador 1/2 cenoura, 1 folha de couve, 2 galhinhos de salsinha, 1 maçã e 200 mL de água. Coe e sirva.

Disponível em: www.minhavida.com.br. Acesso em: 4 set. 2013 (adaptado).

Para convencer o leitor sobre os benefícios do suco para a saúde, o texto

- **A** descreve as propriedades dos alimentos.
- B apresenta a opinião de especialista.
- sugere ingredientes orgânicos.
- oferece a receita da bebida.

#### QUESTÃO 20 mmmmmmm

#### Comida

Bebida é água.

Comida é pasto.

Você tem sede de quê?

Você tem fome de quê?

A gente não quer só comida,

A gente quer comida, diversão e arte.

A gente não quer só comida,

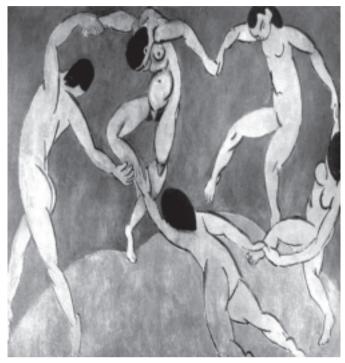
A gente quer saída para qualquer parte.

ANTUNES, A.; BRITTO, S.; FROMER, M. **Titãs acústico**. Rio de Janeiro: WEA/MTV, 1997 (fragmento).

Na letra da canção, a repetição da expressão "A gente não quer só comida" tem por objetivo

- A apresentar explicação para a fome.
- (B) destacar o combate à falta de água.
- reforçar o direito à alimentação.
- reivindicar direitos sociais.





MATISSE, H. **A dança**. Óleo sobre tela, 2,60 x 3,90 m. Museu Hermitage, São Petersburgo, 1910.

Disponível em: www.hermitagemuseum.org.

Acesso em: 11 ago. 2015.

Na imagem, a representação dos corpos assume a função de expressar

- um gesto humano.
- a ideia de movimento e ritmo.
- uma coreografia padronizada.
- **①** a intensidade emocional na pintura.



#### **TEXTO I**

#### As cores da desigualdade

De mãe preta e pai branco, ela se considera parda. Quando sai com sua filha, de pele bem branca e cabelos claros, muitas vezes é tratada por estranhos como a babá da criança. Certo dia, estava no mercado e reprimiu a filha por uma pirraça. Foi, então, abordada por uma senhora, que disse: "A mãe da menina sabe que você fala com ela assim?".

GOMES, I.; MARLI, M. Retratos: a revista do IBGE, n. 11, maio 2018 (adaptado).

#### **TEXTO II**

#### Incidente na raiz

Jussara pensa que é branca. Nunca lhe disseram o contrário. Nem o cartório.

No cabelo crespo deu um jeito. Produto químico e fim! Ficou esvoaçante e submetido diariamente a uma drástica auditoria no couro cabeludo para evitar que as raízes pusessem as manguinhas de fora. Qualquer indício, munia-se de pasta alisante, ferro e outros que tais e...

Lá um dia, veio alguém com a notícia de "alisamento permanente". [...]

Fez um sacrifício nas economias, protelou o sonho da plástica e submeteu-se.

Com as queimaduras químicas na cabeça, foi internada às pressas, depois de alguns espasmos e desmaios.

Na manhã seguinte, ao abrir com dificuldade os olhos, no leito do hospital, um enfermeiro crioulo perguntou-lhe:

Tá melhor, nêga?

Ela desmaiou de novo.

SILVA, L. **Cuti**: contos escolhidos. Rio de Janeiro: Malê, 2016.

Analisando os dois textos, conclui-se que eles

- narram episódios de discriminação racial por terceiros.
- tratam da relação da cor do cabelo com o tom de pele.
- **©** contam histórias de pessoas que negam sua etnia.
- abordam a questão da identidade étnico-racial.



#### **Assum preto**

Tudo em vorta é só beleza Sol de abril e a mata em frô Mas Assum preto, cego dos óio Num vendo a luz, ai, canta de dô.

Tarvez por ignorança Ou mardade das pió Furaro os óio do Assum preto Pra ele assim, ai, cantá mió.

Assum preto veve sorto Mas num pode avuá Mil vez a sina de uma gaiola Desde que o céu, ai, pudesse oiá.

Assum preto, o meu cantar É tão triste como o teu Também robaro o meu amor Que era a luz, ai, dos óio meu.

GONZAGA, L.; TEIXEIRA, H. Disponível em: www.vagalume.com.br. Acesso em: 17 jul. 2014.

O texto poético Assum preto apresenta uma variedade linguística caracterizada pela informalidade da situação de comunicação e pelo gênero letra de canção regional. Essa variedade de língua está marcada no texto pela

- A representação escrita da fala.
- B estrutura em estrofes do texto.
- **G** temática ambiental abordada.
- p rima ao final de alguns versos.

#### QUESTÃO 24 umumumum

#### Posto, logo existo

Continuam a pipocar debates sobre as consequências de se passar tanto tempo conectado à internet. Já se fala em saturação social: tão preocupadas em existir para os outros, as pessoas estão perdendo um tempo valioso em que poderiam estar vivendo, cercadas não por milhares de seguidores, mas por umas poucas dezenas de amigos. Isso não pode ter se tornado tão obsoleto.

Claro que muita gente usa as redes sociais como uma forma de aproximação e de compartilhamento — numa boa. Se a pessoa está no controle do seu tempo e não troca o real pelo virtual, está fazendo bom uso da ferramenta. Mas há pessoas que não se sentem com a existência comprovada, e, para isso, se valem de bizarrices na esperança de deixarem de ser "ninguém" para se tornarem "alguém", mesmo que alguém medíocre.

Esses casos estão aí, ao nosso redor. Gente que não percebe a diferença entre existir e viver não entende que é preferível viver, mesmo que discretamente, do que existir de mentirinha para 17 870 que não estão nem aí.

MEDEIROS, M. **Revista O Globo**, 10 jun. 2012. Para defender seu ponto de vista acerca da influência da internet, a autora

- afirma que os debates sobre as redes sociais são intensos.
- prova que a troca do real pelo virtual está em toda parte.
- explora a diferença entre os termos existir e viver.
- **①** emprega expressões da linguagem oral informal.



#### 

Nascida em Sacramento (MG) em 1914, Carolina Maria de Jesus foi uma importante escritora brasileira. Filha de analfabetos, começou a estudar aos 7 anos e precisou largar a escola no segundo ano, mas aprendeu a ler e escrever. Em 1937 sua mãe faleceu e, para sustentar a família, ela saía à noite para coletar papel. Carolina escrevia sobre sua vida na favela e seu dia a dia. Um desses cadernos deu origem ao seu livro mais famoso, *Quarto de Despejo*.

ARRAES, J. **Heroínas Negras Brasileiras**: em 15 cordéis. São Paulo: Pólen, 2017. p. 43 (adaptado).

#### **TEXTO II**

#### CAROLINA Mª DE JESUS

Sua história verdadeira Começou em Sacramento Na rural comunidade Foi de Minas um rebento Era o ano de quatorze Inda mil e novecentos.

[...]

Como era catadora Pelos lixos encontrava O papel e o caderno Que por fim utilizava Como o Famoso Diário Onde tudo registrava.

[...]

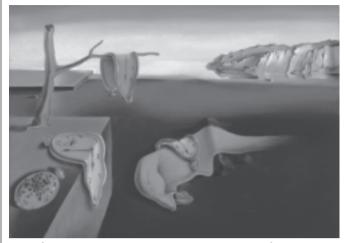
Foi o *Quarto de Despejo*O primeiro publicado
Um sucesso monstruoso
Tão vendido e aclamado
Carolina fez dinheiro
Com o livro elogiado.

ARRAES, J. **Heroínas Negras Brasileiras**: em 15 cordéis. São Paulo: Pólen, 2017. p. 37-40 (fragmento).

Os textos I e II tratam do mesmo tema: a vida de uma escritora. A diferença entre eles é que o texto 2 apresenta

- A os fatos de modo leve e ritmado.
- B as invenções do autor sobre a escritora.
- as fantasias vividas pela escritora.
- **o** os acontecimentos de modo objetivo e didático.

#### QUESTÃO 26



DALÍ, S. **A persistência da memória**. Óleo sobre tela, 24 x 33 cm. MoMA, Nova York, 1931.

Disponível em: www.arts-wallpapers.com. Acesso em: 31 ago. 2014.

Na pintura, o artista Salvador Dalí criou um universo fantástico ao

- **A** distorcer os objetos presentes na imagem.
- g aproximar a pintura da realidade da fotografia.
- reorganizar os elementos compondo novas imagens.
- **①** estabelecer semelhança entre os objetos representados.



#### Janela para o verde

Diversos estudos provam que a vista da natureza em ambientes de trabalho aumenta a produtividade, além de reduzir a fadiga mental e o estresse, ao aumentar a capacidade de concentração. Se no Brasil já se sente falta de natureza em ambientes urbanos, imagine na China, onde a densidade demográfica é mais de seis vezes maior do que por aqui. Buscando mais contato com a natureza em seus apartamentos e escritórios minúsculos. um grupo de quatro designers chineses criou uma janela capaz de abrigar um jardim inteiro. Além de melhorar a visão que os moradores ou trabalhadores têm do prédio vizinho, o projeto funciona como uma estufa, mantendo amena a temperatura dos cômodos a partir da barreira natural que filtra os raios solares.

BERGIER, C. Vida Simples, n. 117, abr. 2012.

As palavras utilizadas no texto para se referir à solução para a falta de espaço são

- A estresse, escritórios, moradores.
- **13** trabalhadores, cômodos, fadiga.
- **O** prédio, densidade, ambiente.
- natureza, jardim, estufa.

#### QUESTÃO 28

#### Espíritos da cidade

Não acredito nesses mitos da natureza, apesar de curtir a trilogia do *Senhor dos Anéis*. Mas acredito fortemente em certos seres místicos urbanos. Não estou falando, claro, da loira do banheiro. Estou falando de algumas presenças que surgem em meio ao caos urbano para tentar ajudar os mais desavisados.

Engana-se quem, ao ler isto, pensou no Batman. Vou contar um caso que ocorreu comigo. Cheguei numa avenida muito movimentada, bem no horário de pico e eu só pensando "vou atravessar essa bagaça numa corrida só".

Quando tomei fôlego para fazer isso, senti alguém segurar meu braço. "Calma, meu filho", disse uma senhorinha de um metro e nada de altura, com uma aparência de ter uns 214 anos. "Eu ajudo você a atravessar." Começamos a cruzar as pistas e foi como se os carros estivessem parando para nós. Quando chegamos ao outro lado, ela me deu um beijo no rosto e sumiu numa esquina.

FREITAS, A. V. B. **As histórias que escrevi**. Lisboa: Chiado, 2017.

As palavras do texto que estão diretamente relacionadas ao tema desenvolvido são:

- A Bagaça, esquina.
- B Desavisados, pistas.
- Senhor dos Anéis, Batman.
- Seres místicos, senhorinha.



O caos climático, do qual a maior seca já ocorrida no Sudeste brasileiro é um dos exemplos, torna infame a discussão sobre se o aquecimento global tem ou não base científica, se o homem é ou não responsável ou se países desenvolvidos têm mais responsabilidade que os demais

Não dá para pagar para ver se a temperatura média mundial vai subir mais de 4 graus Celsius até 2100, como se comportarão as safras de trigo, arroz, milho e soja diante disso, se o gelo do Ártico terá desaparecido nos meses de setembro até 2050 ou se o nível do mar pode subir 82 centímetros até o fim do século, inundando países insulares e cidades costeiras. A inação, portanto, será trágica para a humanidade.

Se o mundo quiser evitar mudanças climáticas irreversíveis, deve zerar o uso de combustíveis fósseis até 2100. Para isto, terá de quadruplicar o uso de energias renováveis até 2050. A meta, viável, é para ontem.

Disponível em: oglobo.globo.com. Acesso em: 4 nov. 2014.

Para alertar sobre a situação do clima, o texto utiliza argumentos que sustentam a necessidade de

- realizar ações concretas para alcançar resultados positivos.
- saber quanto tempo vai durar a seca em algumas regiões.
- continuar os debates a respeito das mudanças climáticas.
- evitar inundações nos países formados por ilhas.

#### QUESTÃO 30

O futebol é o circo do mundo. Não há nenhum outro esporte que provoque tanta paixão, tanta alegria, tanta tristeza. O futebol dá sentido à vida de milhões de pessoas que, de outra forma, estariam condenadas ao tédio. É o assunto, nas manhãs de segunda-feira, em bares, escritórios, fábricas, táxis, construções. O futebol é a bola que se joga no jogo das conversas. Faz esquecer lealdades políticas, ideológicas, religiosas, econômicas, raciais. É a grande religião ecumênica.

ALVES, R. **O futebol levado a riso**: lições do bobo da corte. Campinas: Verus, 2006.

- O futebol como prática social permite
- A mascarar as diferenças.
- B humanizar as relações.
- diminuir as desigualdades.
- estancar os sofrimentos.



# enceja2019



# enceja2019



# enceja2019









**1.2LE** 



Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

## **Ensino Fundamental**

### Prova II - Manhã

#### **Matemática**

#### Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 31 a 60. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de quatro horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.









#### 

A imagem apresenta uma pilha cujo comprimento está sendo medido com uma régua.

**Descrição da imagem:** A imagem apresenta uma pilha, cujo comprimento está sendo medido com uma régua. A régua tem suas medidas em centímetro e os números de 0 a 7 com dez traços entre os números. O início da pilha está na direção do número 0, e o fim dela está na direção do sétimo traço após o número 4.

O comprimento da pilha, registrado na régua, em centímetro, é mais próximo de

- **A** 57.
- **3** 47.
- **©** 5,7.
- **0** 4,7.

#### QUESTÃO 32

Um casal necessita de R\$ 40 000,00 para reformar seu apartamento. Eles dispõem somente de R\$ 32 000,00 e decidem investir todo esse dinheiro para completar o valor necessário para a reforma. Após pesquisar, encontram em um banco quatro planos de investimentos diferentes, todos com taxas em juros simples, conforme indicado:

- Plano um: 1,2 por cento ao mês;
- Plano dois: 2,5 por cento ao bimestre;
- Plano três: 4,1 por cento ao trimestre;
- Plano quatro: 9,8 por cento ao ano.

Observando que a capitalização ocorrerá no fechamento do período de cada plano, o casal pretende optar por aquele em que o valor necessário para a reforma, cujo custo será mantido inalterado, seja obtido na menor quantidade possível de meses.

Qual plano de investimentos o casal deverá escolher?

- A Um
- O Dois
- **G** Três
- Quatro

#### QUESTÃO 33

Um produto passou a ser comercializado em uma nova embalagem, cuja capacidade é 0,2 litro maior do que a da embalagem anterior.

Em quantos mililitros a capacidade da nova embalagem é maior do que a da embalagem anterior?

- **A** 2
- **B** 20
- **@** 200
- **①** 2 000



#### 

Um casal com dois filhos fez um levantamento sobre os valores cobrados pelos dois planos de saúde disponíveis em sua cidade. O valor mensal a ser cobrado em cada plano é definido somando-se os valores de referência para todos os membros da família que serão cadastrados. O resultado desse levantamento, considerados os mesmos tipos de cobertura nos dois planos, está listado no quadro, que apresenta os valores mensais de referência.

#### Descrição do quadro:

Valor pago pelo titular até 25 anos: Plano um: R\$ 280,00; Plano dois: R\$ 290,00.

Valor pago pelo titular entre 25 e 50 anos: Plano um: R\$ 420,00; Plano dois: R\$ 450,00.

Valor pago pelo titular com 50 anos ou mais: Plano um: R\$ 480,00; Plano dois: R\$ 500,00.

Valor pago por dependente até 25 anos: Plano um: R\$ 300,00; Plano dois: R\$ 300,00.

Valor pago por dependente entre 25 e 50 anos: Plano um: R\$ 400,00; Plano dois: R\$ 360.00.

Valor pago por dependente com 50 anos ou mais: Plano um: R\$ 490,00; Plano dois: R\$ 500.00.

As idades dos membros dessa família são:

Descrição do quadro:

Pai: 51 anos.

Mãe: 47 anos.

Filho: 26 anos.

Filha: 22 anos.

A opção que terá a menor mensalidade para essa família nos próximos dois anos é o plano

- **1** Um, com o pai como titular.
- **13** Um, com a mãe como titular.
- **©** Dois, com o pai como titular.
- Dois, com a mãe como titular.

#### QUESTÃO 35

Um supermercado elaborou uma cesta composta de 1 quilograma de quatro produtos básicos: arroz, feijão, açúcar e sal. Necessitando reajustar os preços de três desses produtos para repassar o aumento aplicado pelos fornecedores, o gerente desse supermercado elaborou uma tabela na qual listou os preços desses produtos, antes e depois do reajuste, conforme apresentado a seguir.

**Descrição da tabela:** A tabela mostra o preço de venda antigo e novo dos produtos. 1 quilograma de arroz: preço antigo: R\$ 2,30; preço novo: R\$ 2,75.

- 1 quilograma de feijão: preço antigo: R\$ 2,50; preço novo: R\$ 2,80.
- 1 quilograma de açúcar: preço antigo: R\$ 1,25; preço novo: R\$ 1,65.
- 1 quilograma de sal: preço antigo: R\$ 2,50; preço novo: ponto de interrogação.

Como o preço do sal não foi aumentado pelos fornecedores e o supermercado dispõe de grande quantidade em estoque, o gerente decidiu reduzir o preço do quilograma de sal de forma a manter fixas as despesas de seus clientes com a aquisição da cesta formada por esses produtos.

O novo preço, em real, para o quilograma de sal será

- **A** 1,35.
- **3** 2,05.
- **Q** 2,50.
- **①** 2,45.



#### QUESTÃO 36 MM

O gráfico apresenta as taxas de variação do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil no período de 2000 a 2013. A taxa de variação do PIB em um determinado ano informa o quanto o PIB do país variou em relação ao PIB do ano anterior.

Descrição do gráfico: Gráfico de linha: Evolução do PIB brasileiro - 2000 a 2013.

2000: 4,3 por cento; 2001: 1,3 por cento; 2002: 2,7 por cento; 2003: 1,1 por cento; 2004: 5,7 por cento; 2005: 3,2 por cento; 2006: 4,0 por cento; 2007: 6,1 por cento; 2008: 5,2 por cento; 2009: menos 0,3 por cento; 2010: 7,5 por cento; 2011: 2,7 por cento; 2012: 1,0 por cento e 2013: 2,3 por cento.

Nesse período, os anos que apresentaram as duas menores taxas de variação do PIB foram

- **A** 2001 e 2003.
- **3** 2003 e 2012.
- **@** 2008 e 2011.
- **D** 2009 e 2012.



Um jogador de basquete tinha na sua camisa o número 88. Um grande fã desse jogador pintou o número 88 utilizando octógonos regulares congruentes, conforme a figura. Na confecção do número, aparece um quadrilátero em preto, no centro da figura.

Esse quadrilátero tem as diagonais

- A iguais e não perpendiculares.
- **(B)** diferentes e perpendiculares.
- iguais e perpendiculares.
- **①** diferentes e não perpendiculares.

#### QUESTÃO 38 mmmmmmm

Em uma cidade, uma comunidade formada por 50 pessoas se estabeleceu nas proximidades de uma estação de esgoto. Testes laboratoriais concluíram que 12 delas apresentavam algum problema alérgico.

Ao se escolherem, aleatoriamente, dois moradores dessa comunidade, a probabilidade de ambos apresentarem algum problema alérgico é

- ♠ Fração 12 sobre 50 vezes a fração 11 sobre 49.
- **3** Fração 12 sobre 50 vezes a fração 12 sobre 50.
- Fração 12 sobre 50 mais a fração 11 sobre 49.
- Fração 12 sobre 50 mais a fração 12 sobre 50.



Alimentos industrializados devem apresentar algumas informações no rótulo. Uma dessas informações é o valor nutricional. Uma marca de achocolatado apresenta, em seu rótulo, as seguintes informações nutricionais:

- Vitamina C 2,7 miligramas;
- Vitamina A 0,090 miligrama;
- Vitamina D 0,17 miligrama;
- Vitamina B<sub>3</sub> 1,4352 miligrama.

O fabricante desse achocolatado pretende criar um novo rótulo, com essas informações em ordem numérica decrescente.

A ordem das vitaminas no novo rótulo será

**A** 
$$B_3 - A - C - D$$
.

**3** 
$$B_3 - A - D - C$$
.

$$\Theta \ C - B_3 - A - D.$$

$$\mathbf{0} \ C - B_3 - D - A.$$

6

#### 

Um dos instrumentos musicais mais populares no Brasil é, certamente, o tambor. Considere que um instrumentista queira incrementar a aparência de seu tambor, pintando com pincel a faixa poligonal em ziguezague desenhada na sua superfície lateral, conforme mostra a figura.

**Descrição da figura:** Tambor com a forma de um cilindro, com uma das bases apoiada ao solo. Por toda a lateral desse tambor tem uma faixa poligonal em ziguezague horizontal.

Considere que a faixa tenha largura constante ao redor de toda a superfície lateral do tambor e que, ao dar início à pintura, o tambor se encontre perpendicular ao solo. Além disso, admita que seja suficiente passar o pincel uma única vez em cada ponto da faixa.

Nessas condições, a figura que melhor representa no plano a projeção perpendicular da trajetória da ponta do pincel ao se completar a pintura é:

- Descrição da figura: Polígono com 9 lados iguais.
- **Descrição da figura:** Polígono com 10 lados. Dentro dele há a imagem de uma estrela com dez pontas, onde cada ponta está em um vértice do polígono.
- Descrição da figura: Linha poligonal em zigue-zague horizontal.
- Descrição da figura: Uma circunferência.



O gráfico apresenta o lucro, em milhão de reais, obtido por uma empresa no período de 2015 a 2017.

**Descrição do gráfico:** Gráfico de barras que mostra quantidade, em milhão de reais, nos anos:

2015: 80, 2016: 60 e 2017: 45.

Sabe-se que o percentual de queda dos lucros observado de 2015 para 2016 e de 2016 para 2017 se manteve de 2017 para 2018.

O lucro dessa empresa em 2018, em milhão de reais, foi de

- **A** 33,75.
- **3**0,00.
- **G** 17,10.
- **1**0,00.

#### QUESTÃO 42 mmm

Um novo aparelho celular foi lançado por R\$ 750,00 para pagamento à vista. A Loja 1 oferece esse aparelho com o seguinte plano de financiamento:

**Loja 1:** Entrada de R\$ 550,00 paga no ato da compra, sendo o restante pago em parcela única, 2 meses após a compra, com taxa de juros simples de 2,50 por cento ao mês.

Uma segunda loja também decide comercializar esse aparelho, oferecendo um plano no mesmo formato do que é ofertado pela Loja 1: uma entrada de R\$ 250,00, paga no ato da compra, e o restante a ser pago em parcela única, 2 meses após a compra, sujeita a uma taxa mensal de juros simples.

Para que o plano de financiamento dessa segunda loja resulte num desembolso total igual ao que o cliente teria ao comprar esse aparelho financiado na Loja 1, a segunda loja deve propor, em seu financiamento, uma taxa mensal de juros simples igual a

- A 1,00 por cento.
- **1**,14 por cento.
- © 2,50 por cento.
- **1** 6,25 por cento.



Estudo feito com 1 220 adolescentes norte-americanos aponta que redes sociais estão substituindo passeios com colegas. Três quartos desses adolescentes dizem que enviam mensagens escritas aos amigos todos os dias.

Dos adolescentes que participaram desse estudo, a quantidade dos que enviam mensagens escritas aos amigos diariamente é

- **A** 35.
- **1**05.
- **9** 915.
- **1** 1 624.

#### QUESTÃO 44 mm

Para estimar a extensão de um engarrafamento (*E*) em uma via com três pistas de rolagem onde só trafegam carros de passeio, o Departamento de Trânsito considera, para efeito de cálculo, que cada carro ocupa 5,5 metros de extensão da pista de rolagem onde se encontra.

A expressão matemática que expressa a relação entre a extensão do engarrafamento (E), medido em quilômetro, e o número (N) de carros envolvidos nesse engarrafamento é dada por

- A E é igual à fração de numerador N sobre 3 vezes 5,5 e denominador 1 000.
- E é igual à fração de numerador N sobre 5,5 vezes 3 e denominador 1 000.
- E é igual à fração de numerador 3N vezes 5,5 e denominador 1 000.



#### QUESTÃO 45 mmmmmm

Uma indústria, necessitando contratar mão de obra, elaborou um gráfico no qual apresenta a distribuição das 80 vagas que precisa preencher. Porém, ficou faltando especificar o percentual de vagas para operador de máquinas.

**Descrição do gráfico:** Gráfico de setores intitulado "Vagas de emprego", com os seguintes dados:

Auxiliar de serviços gerais: 30 por cento.

Gerente geral: 10 por cento.

Auxiliar administrativo: 20 por cento.

Operador de máquinas: Parte do gráfico com maior tamanho, sem o valor da porcentagem.

Quantas vagas foram oferecidas para operador de máquinas?

- **A** 20
- **3**2
- **G** 40
- **1** 48

#### QUESTÃO 46 mmmm

Para criar a tela *Réptiles*, o pintor Escher utilizou a técnica de recortes e colagens em papel para formar um lagarto. Inicialmente, ele utilizou um pedaço de papel, com dupla camada, no formato de um hexágono regular, conforme a figura. Depois, desenhou e recortou partes em uma das camadas, por exemplo, a cauda do réptil, representada pelo número 6, que foi colada na parte externa do hexágono, deixando assim aparente, na outra camada do papel, a figura F, igual à figura 6. O lagarto será formado pelo conjunto de todas as partes claras.

Descrição da figura: Figura formada por um hexágono regular. No seu interior, há uma parte clara formando o corpo de um lagarto e algumas figuras escuras, denominadas pelas letras A, B, C, D, E e F, complementando a área do hexágono. No exterior do hexágono, há algumas figuras claras, denominadas pelos números 1, 2, 3, 4, 5 e 6, que formam as outras partes do lagarto. A figura A é igual à figura 1, a figura B é igual à figura 4, a figura C é igual à figura 5, a figura D é igual à figura 2, a figura E é igual à figura 3 e a figura F é igual à figura 6.

Um professor mostra essa obra aos seus alunos, ensinando que figuras iguais são congruentes e, por isso, têm áreas iguais. Apresenta, então, quatro propostas para obtenção da área do lagarto formado pelos recortes e colagens:

Um) cálculo da área total do hexágono;

Dois) soma das áreas das figuras representadas por números;

Três) soma das áreas das figuras representadas por números e letras;

Quatro) cálculo da área do hexágono menos as áreas das figuras representadas por números.

Qual das propostas apresentadas pelo professor representa a área do lagarto formado pelos recortes e colagens?

- O Um
- Oois
- **G** Três
- Quatro



Roger Penrose, professor na Universidade de Oxford e especialista mundial em relatividade e teoria quântica, descobriu um belíssimo tipo de pavimentação aperiódica, constituída apenas por dois tipos de ladrilhos, como se observa na figura 1.

**Descrição da figura 1:** Pavimentação em forma de um retângulo. Dentro do retângulo, há diversas formas geométricas constituídas por dois tipos de ladrilhos.

Esses dois tipos de ladrilhos, pelos seus aspectos, foram batizados de "flechas" e "papagaios" por John Conway (outro entusiasta de diversões matemáticas, à semelhança de Penrose). As "flechas" e os "papagaios" podem ser obtidos pela fragmentação de um polígono, como mostra a figura 2.

**Descrição da figura 2:** Polígono com quatro lados. Esse polígono tem lados paralelos dois a dois, dois ângulos agudos congruentes e dois ângulos obtusos congruentes.

Esse polígono é um

- A trapézio.
- triângulo.
- **G** octógono.
- paralelogramo.

#### QUESTÃO 48

Um atleta participará de uma prova de ciclismo de 40 quilômetros. Para se preparar para essa prova, no primeiro dia de treinamento percorreu 16 quilômetros; no segundo dia, 20 quilômetros; no terceiro dia, 24 quilômetros; e, aumentando diariamente sempre a mesma quantidade de quilômetros, chegou a percorrer, no último dia de treinamento, um percurso de comprimento igual ao da extensão da prova de que irá participar.

Quantos dias durou esse programa de treinamento?

- **A** 3
- **B** 5
- **G** 6
- $\bigcirc$  7

#### QUESTÃO 49 mmmmm

Um frasco que continha 3,5 litros de uma determinada substância trincou-se. Com isso, perderam-se 300 mililitros de seu conteúdo. O restante da substância que permaneceu no frasco será transferido para recipientes com capacidade de 250 mililitros cada.

A quantidade mínima desses recipientes necessária para acomodar o restante da substância é

- **A** 1.
- **3** 2.
- **G** 13.
- **1**4.



Em uma pizzaria, o gerente organiza as mesas lado a lado, de acordo com a quantidade de pessoas no grupo. Observe algumas composições possíveis com uma, duas ou três mesas.

**Descrição da figura:** A figura mostra a quantidade de pessoas que cabe em uma, duas e três mesas.

Em uma mesa cabem quatro pessoas; em duas mesas, dispostas lado a lado, cabem seis pessoas; e em três mesas, dispostas lado a lado, cabem oito pessoas.

Para grupos com mais de oito pessoas, é possível acrescentar mais mesas, seguindo esse mesmo padrão. Um grupo de pessoas foi a uma pizzaria numa comemoração de fim de ano. Para acomodá-las foram necessárias 11 mesas dispostas lado a lado, não sobrando nenhum lugar. Sabe-se que, nesse grupo, para cada 4 pessoas foi consumida uma pizza grande que custava R\$ 20,00.

O valor, em real, referente ao consumo total de pizzas desse grupo foi de

- **A** 55.
- **3** 80.
- **G** 120.
- **Q** 220.

#### QUESTÃO 51

Durante uma viagem, Pedro, João e Carlos gastaram juntos R\$ 450,00. João gastou R\$ 30,00 a mais que Pedro e Carlos gastou R\$ 60,00 a mais que João.

Nessa viagem, quanto João gastou?

- **A** R\$ 120,00
- **B** R\$ 140,00
- **G** R\$ 150,00
- **O** R\$ 180,00

#### QUESTÃO 52

Uma família consome mensalmente 40 quilogramas de carne, sendo 10 quilogramas de bife, 15 quilogramas de frango, 5 quilogramas de linguiça e 10 quilogramas de peixe. Antes de fazer a compra mensal de carne, pesquisaram os preços em quatro açougues, e o resultado está apresentado no quadro.

**Descrição do quadro:** "Preços por quilograma dos diferentes tipos de carne"

Açougue 1: bife: (R\$ 21,99); frango: (R\$ 6,00); linguiça: (R\$ 8,05); peixe: (R\$ 18,44).

Açougue 2: bife: (R\$ 20,99); frango: (R\$ 5,90); linguiça: (R\$ 8,30); peixe: (R\$ 17,99).

Açougue 3: bife: (R\$ 20,75); frango: (R\$ 6,06); linguiça: (R\$ 7,60); peixe: (R\$ 17,80).

Açougue 4: bife: (R\$ 19,99); frango: (R\$ 6,02); linguiça: (R\$ 7,00); peixe: (R\$ 19,01).

A compra dos 40 quilogramas de carne deverá ser feita em um único açougue.

O gasto mensal com carne será menor se a compra for feita no açougue

- **A** 1.
- **3** 2.
- **G** 3.
- **①** 4.



Em uma residência há um reservatório de água com 1 000 litros de capacidade. Periodicamente ele é esvaziado para que seja feita uma limpeza. Para esvaziá-lo, utiliza-se uma torneira, que fica na base do reservatório e tem uma vazão constante de 20 litros por minuto quando totalmente aberta. Em um dia de limpeza, o dono da residência observou que o reservatório estava com 700 litros de água. A fim de esvaziá-lo no menor tempo possível, abriu a torneira completamente.

Nessas condições, quantos minutos foram necessários para que toda a água fosse retirada do reservatório?

- **A** 15
- **3**5
- **G** 45
- **①** 50

#### QUESTÃO 54 mmmmm

Uma fábrica de caixas de papelão produz unidades em formato de blocos retangulares. A base dessas caixas tem lados que medem 7 decímetros e 10 decímetros. A altura é escolhida pelo cliente, podendo ser de 1 decímetro, 2 decímetros, 3 decímetros ou 5 decímetros. Quanto maior a altura escolhida, maior será o preço da caixa. Um comerciante deseja comprar, nessa fábrica, uma caixa com capacidade mínima de 85 decímetros cúbicos e que tenha o menor custo possível.

Para atender suas necessidades, o comerciante deverá comprar a caixa cuja altura, em decímetro, é igual a

- **A** 1.
- **3** 2.
- **G** 3.
- **1** 4.

#### QUESTÃO 55

O proprietário de certa lanchonete, como forma de incentivo aos seus funcionários, decidiu dividir entre eles parte do lucro obtido em determinado dia da semana. O valor é de R\$ 660,00 e será dividido da seguinte forma: os dois funcionários mais novos receberão o mesmo valor e o funcionário mais antigo, o dobro da quantia recebida por cada um dos outros.

Qual será o valor que o funcionário mais antigo irá receber?

- **A** R\$ 440.00
- **3** R\$ 330,00
- **G** R\$ 220,00
- **O** R\$ 165,00

#### QUESTÃO 56 mmm

Um supermercado comercializa uma marca de papel higiênico em quatro embalagens, com as seguintes metragens e preços unitários:

Embalagem Um: 8 rolos de 60 metros por R\$ 17,28;

Embalagem Dois: 12 rolos de 50 metros por R\$ 18,00;

Embalagem Três: 16 rolos de 20 metros por R\$ 10.88:

Embalagem Quatro: 25 rolos de 30 metros por R\$ 23,04.

Um cliente pretende comprar a embalagem na qual o preço por metro de papel higiênico seja o menor possível.

Nas condições apresentadas, qual embalagem o cliente deverá adquirir?

- A Um.
- Oois.
- Três.
- Quatro.



#### QUESTÃO 57 mmm

Uma confecção vende camisetas por R\$ 30,00 cada peça. Oferece um desconto de 20 por cento sobre esse preço a uma loja que as compra em grande quantidade. Essa loja revende as camisetas pelo preço de R\$ 50,00 cada. Na última remessa, porém, o desconto oferecido pela confecção foi de 5 por cento sobre o preço de cada camiseta. O lojista, visando manter o que lucrava com cada peça anteriormente, deverá reajustar o preço de revenda.

Com base nas condições apresentadas, qual deve ser o novo preço de revenda, em real, de cada camiseta?

- **A** 47,50
- **3** 48,50
- **G** 48,8
- **O** 54,50

#### QUESTÃO 58

Em uma gincana escolar, as equipes participam de um torneio de perguntas e respostas. São apresentadas 20 perguntas para cada equipe. A cada pergunta respondida corretamente, a equipe recebe 3 pontos; para cada pergunta cuja resposta estiver errada, perde 2 pontos; e para cada pergunta não respondida, perde 1 ponto. Represente por C, E e N as quantidades de respostas corretas, respostas erradas e perguntas não respondidas por uma equipe, respectivamente.

A expressão algébrica que fornece a pontuação final obtida por uma equipe nesse torneio é

- A 3C menos 2E menos N.
- **B** 3C menos 2E mais N.
- **G** 3C menos 2E.
- **1** 3C menos 3E.



Quatro lojas que vendem roupas por atacado apresentam os seguintes anúncios de descontos:

#### Descrição dos anúncios:

- Loja 1 Leve 5 peças e pague somente 4.
- Loja 2 A partir da segunda peça, 15 por cento de desconto por peça.
- Loja 3 10 por cento de desconto por peça.
- Loja 4 A partir da quarta peça, 40 por cento de desconto por peça.

Uma cliente deseja adquirir 5 peças de um produto que é comercializado por todas essas lojas pelo mesmo preço unitário.

Essa cliente pagará a menor quantia por essas 5 peças se comprar na loja

- **A** 1.
- **3** 2.
- **G** 3.
- **①** 4.



#### QUESTÃO 60 mm

Para comprar uma televisão, um micro-ondas e uma máquina de lavar roupas, Felipe fez uma pesquisa no comércio e observou que o preço do micro-ondas era um quarto do preço da televisão. A máquina de lavar custava R\$ 100,00 a menos que a televisão. Com R\$ 2 600,00, Felipe comprou os três produtos, sem lhe restar troco.

A equação algébrica que oferece como resultado o valor pago pela TV é

- A x mais fração de numerador 1 e denominador 2 é igual a 2 600.
- 3 x mais, abre parêntese, x menos 100, fecha parêntese, é igual a 2 600.
- x mais, abre parêntese, fração de numerador x e denominador 4, fecha parêntese, menos 100 é igual a 2 600.
- x mais fração de numerador x e denominador 4 mais, abre parêntese, x menos 100, fecha parêntese, é igual a 2 600.







1.2**SA** 



Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# Prova II - Manhã Matemática

## Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 31 a 60. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.







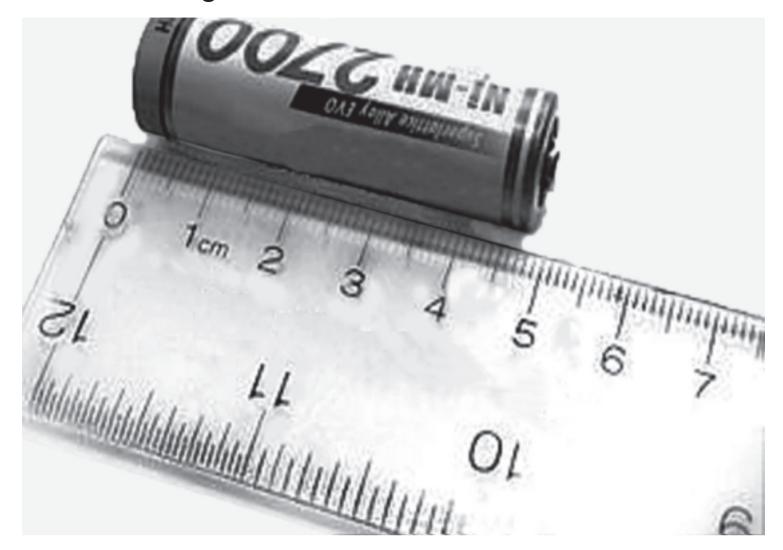




- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de quatro horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.



A imagem apresenta uma pilha cujo comprimento está sendo medido com uma régua.



Disponível em: www.wikihow.com. Acesso em: 22 set. 2013 (adaptado). O comprimento da pilha, registrado na régua, em centímetro, é mais próximo de

- **A** 57.
- **B** 47.
- **G** 5,7.
- **•** 4,7.



Um casal necessita de R\$ 40 000,00 para reformar seu apartamento. Eles dispõem somente de R\$ 32 000,00 e decidem investir todo esse dinheiro para completar o valor necessário para a reforma. Após pesquisar, encontram em um banco quatro planos de investimentos diferentes, todos com taxas em juros simples, conforme indicado:

- Plano I: 1,2% ao mês;
- Plano II: 2,5% ao bimestre;
- Plano III: 4,1% ao trimestre;
- Plano IV: 9,8% ao ano.

Observando que a capitalização ocorrerá no fechamento do período de cada plano, o casal pretende optar por aquele em que o valor necessário para a reforma, cujo custo será mantido inalterado, seja obtido na menor quantidade possível de meses.

Qual plano de investimentos o casal deverá escolher?

- A I
- **B** ||
- **G** III
- O IV

## QUESTÃO 33

Um produto passou a ser comercializado em uma nova embalagem, cuja capacidade é 0,2 litro maior do que a da embalagem anterior.

Em quantos mililitros a capacidade da nova embalagem é maior do que a da embalagem anterior?

- **A** 2
- **B** 20
- **G** 200
- **0** 2 000



## QUESTÃO 34 mm

Um casal com dois filhos fez um levantamento sobre os valores cobrados pelos dois planos de saúde disponíveis em sua cidade. O valor mensal a ser cobrado em cada plano é definido somando-se os valores de referência para todos os membros da família que serão cadastrados. O resultado desse levantamento, considerados os mesmos tipos de cobertura nos dois planos, está listado no quadro, que apresenta os valores mensais de referência.

Valor pago	Idade (ano)	Valores de referência	
		Plano I	Plano II
Pelo titular	Até 25	R\$ 280,00	R\$ 290,00
	Entre 25 e 50	R\$ 420,00	R\$ 450,00
	50 ou mais	R\$ 480,00	R\$ 500,00
Por dependente	Até 25	R\$ 300,00	R\$ 300,00
	Entre 25 e 50	R\$ 400,00	R\$ 360,00
	50 ou mais	R\$ 490,00	R\$ 500,00

As idades dos membros dessa família são:

Membro	Idade (ano)
Pai	51
Mãe	47
Filho	26
Filha	22

A opção que terá a menor mensalidade para essa família nos próximos dois anos é o plano

- A I, com o pai como titular.
- B I, com a mãe como titular.
- II, com o pai como titular.
- II, com a mãe como titular.



Um supermercado elaborou uma cesta composta de 1 kg de quatro produtos básicos: arroz, feijão, açúcar e sal. Necessitando reajustar os preços de três desses produtos para repassar o aumento aplicado pelos fornecedores, o gerente desse supermercado elaborou uma tabela na qual listou os preços desses produtos, antes e depois do reajuste, conforme apresentado a seguir.

Produto	Preço de venda		
	Antigo	Novo	
1 kg de arroz	R\$ 2,30	R\$ 2,75	
1 kg de feijão	R\$ 2,50	R\$ 2,80	
1 kg de açúcar	R\$ 1,25	R\$ 1,65	
1 kg de sal	R\$ 2,50	?	

Como o preço do sal não foi aumentado pelos fornecedores e o supermercado dispõe de grande quantidade em estoque, o gerente decidiu reduzir o preço do quilograma de sal de forma a manter fixas as despesas de seus clientes com a aquisição da cesta formada por esses produtos.

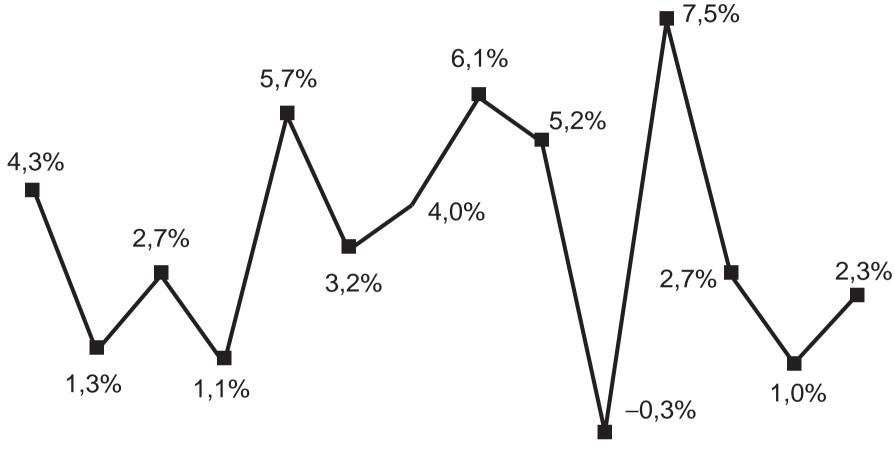
O novo preço, em real, para o quilograma de sal será

- **A** 1,35.
- **B** 2,05.
- **Q** 2,50.
- **①** 2,45.



O gráfico apresenta as taxas de variação do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil no período de 2000 a 2013. A taxa de variação do PIB em um determinado ano informa o quanto o PIB do país variou em relação ao PIB do ano anterior.

## Evolução do PIB brasileiro - 2000 a 2013



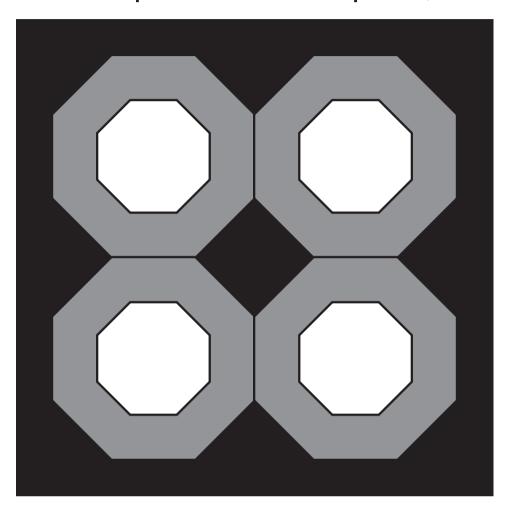
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

Nesse período, os anos que apresentaram as duas menores taxas de variação do PIB foram

- **A** 2001 e 2003.
- **B** 2003 e 2012.
- **Q** 2008 e 2011.
- **①** 2009 e 2012.



Um jogador de basquete tinha na sua camisa o número 88. Um grande fã desse jogador pintou o número 88 utilizando octógonos regulares congruentes, conforme a figura. Na confecção do número, aparece um quadrilátero em preto, no centro da figura.



Esse quadrilátero tem as diagonais

- A iguais e não perpendiculares.
- (B) diferentes e perpendiculares.
- iguais e perpendiculares.
- diferentes e não perpendiculares.

## QUESTÃO 38

Em uma cidade, uma comunidade formada por 50 pessoas se estabeleceu nas proximidades de uma estação de esgoto. Testes laboratoriais concluíram que 12 delas apresentavam algum problema alérgico.



Ao se escolherem, aleatoriamente, dois moradores dessa comunidade, a probabilidade de ambos apresentarem algum problema alérgico é

- **A**  $\frac{12}{50} \times \frac{11}{49}$
- **B**  $\frac{12}{50} \times \frac{12}{50}$
- $\mathbf{e} \quad \frac{12}{50} + \frac{11}{49}$
- $\bullet \frac{12}{50} + \frac{12}{50}$

### QUESTÃO 39

Alimentos industrializados devem apresentar algumas informações no rótulo. Uma dessas informações é o valor nutricional. Uma marca de achocolatado apresenta, em seu rótulo, as seguintes informações nutricionais:

- Vitamina C 2.7 mg;
- Vitamina A 0,090 mg;
- Vitamina D 0,17 mg;
- Vitamina  $B_3 1,4352 \text{ mg}$ .

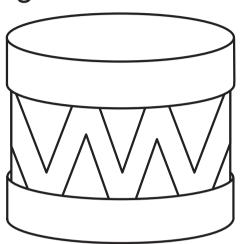
O fabricante desse achocolatado pretende criar um novo rótulo, com essas informações em ordem numérica decrescente.

A ordem das vitaminas no novo rótulo será

- **A**  $B_3 A C D$ .
- **B**  $B_3 A D C$ .
- **G**  $C B_3 A D$ .
- $\bullet$  C B<sub>3</sub> D A.

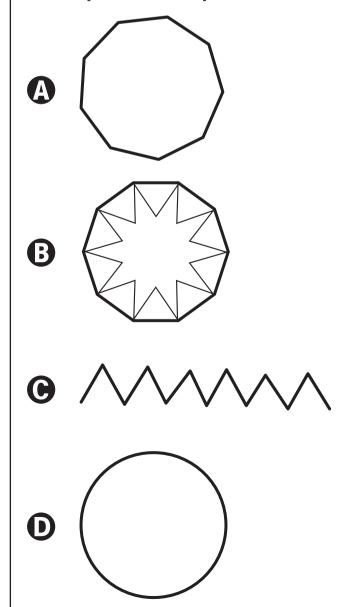


Um dos instrumentos musicais mais populares no Brasil é, certamente, o tambor. Considere que um instrumentista queira incrementar a aparência de seu tambor, pintando com pincel a faixa poligonal em zigue-zague desenhada na sua superfície lateral, conforme mostra a figura.



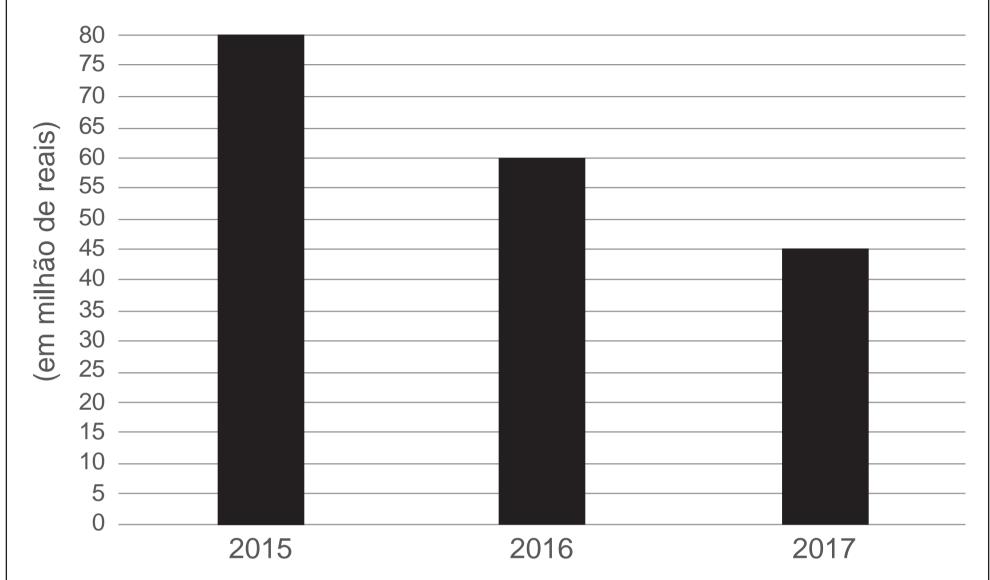
Considere que a faixa tenha largura constante ao redor de toda a superfície lateral do tambor e que, ao dar início à pintura, o tambor se encontre perpendicular ao solo. Além disso, admita que seja suficiente passar o pincel uma única vez em cada ponto da faixa.

Nessas condições, a figura que melhor representa no plano a projeção perpendicular da trajetória da ponta do pincel ao se completar a pintura é:





O gráfico apresenta o lucro, em milhão de reais, obtido por uma empresa no período de 2015 a 2017.



Sabe-se que o percentual de queda dos lucros observado de 2015 para 2016 e de 2016 para 2017 se manteve de 2017 para 2018.

O lucro dessa empresa em 2018, em milhão de reais, foi de

- **A** 33,75.
- **B** 30,00.
- **©** 17,10.
- **1**0,00.



Um novo aparelho celular foi lançado por R\$ 750,00 para pagamento à vista. A Loja 1 oferece esse aparelho com o seguinte plano de financiamento:

**Loja 1**: Entrada de R\$ 550,00 paga no ato da compra, sendo o restante pago em parcela única, 2 meses após a compra, com taxa de juros simples de 2,50% ao mês.

Uma segunda loja também decide comercializar esse aparelho, oferecendo um plano no mesmo formato do que é ofertado pela Loja 1: uma entrada de R\$ 250,00, paga no ato da compra, e o restante a ser pago em parcela única, 2 meses após a compra, sujeita a uma taxa mensal de juros simples.

Para que o plano de financiamento dessa segunda loja resulte num desembolso total igual ao que o cliente teria ao comprar esse aparelho financiado na Loja 1, a segunda loja deve propor, em seu financiamento, uma taxa mensal de juros simples igual a

- **A** 1,00%
- **B** 1,14%
- **©** 2,50%
- **o** 6,25%

### **QUESTÃO 43**

Estudo feito com 1 220 adolescentes norte-americanos aponta que redes sociais estão substituindo passeios com colegas. Três quartos desses adolescentes dizem que enviam mensagens escritas aos amigos todos os dias.

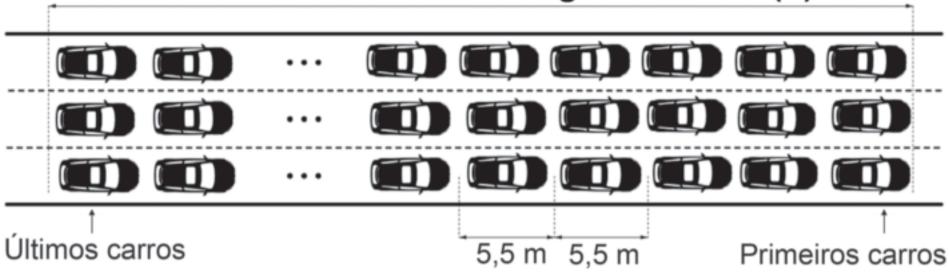
Disponível em: http://oglobo.globo.com. Acesso em: 7 ago. 2015 (adaptado). Dos adolescentes que participaram desse estudo, a quantidade dos que enviam mensagens escritas aos amigos diariamente é

- **A** 35.
- **B** 105.
- **G** 915.
- **1** 624.



Para estimar a extensão de um engarrafamento (*E*) em uma via com três pistas de rolagem onde só trafegam carros de passeio, o Departamento de Trânsito considera, para efeito de cálculo, que cada carro ocupa 5,5 m de extensão da pista de rolagem onde se encontra, conforme indicado na figura.

## Extensão do engarrafamento (E)



A expressão matemática que expressa a relação entre a extensão do engarrafamento (*E*), medido em quilômetro, e o número (*N*) de carros envolvidos nesse engarrafamento é dada por

$$\mathbf{A} \quad E = \frac{\frac{N}{3} \times 5.5}{1000}$$

**B** 
$$E = \frac{\frac{N}{5.5} \times 3}{1.000}$$

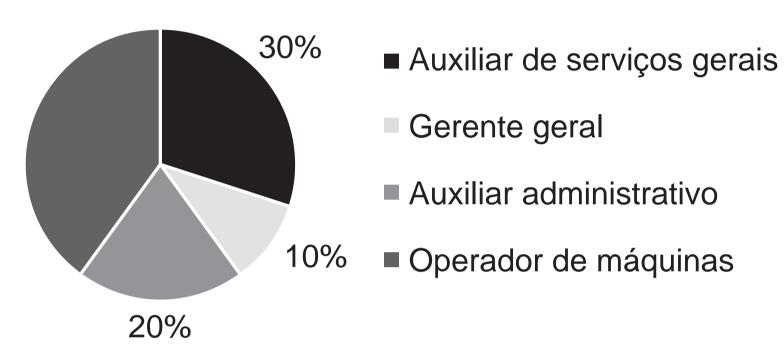
**G** 
$$E = \frac{N \times 5,5}{1000}$$

**•** 
$$E = \frac{3N \times 5.5}{1000}$$



Uma indústria, necessitando contratar mão de obra, elaborou um gráfico no qual apresenta a distribuição das 80 vagas que precisa preencher. Porém, ficou faltando especificar o percentual de vagas para operador de máquinas.

# Vagas de emprego

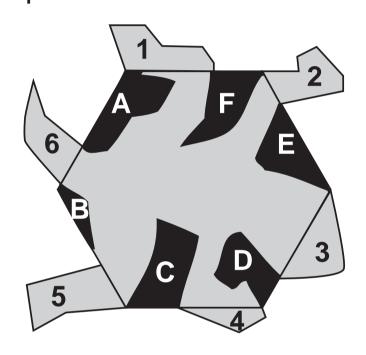


Quantas vagas foram oferecidas para operador de máquinas?

- **A** 20
- **B** 32
- **G** 40
- **O** 48



Para criar a tela *Réptiles*, o pintor Escher utilizou a técnica de recortes e colagens em papel para formar um lagarto. Inicialmente, ele utilizou um pedaço de papel, com dupla camada, no formato de um hexágono regular, conforme a figura. Depois, desenhou e recortou partes em uma das camadas, por exemplo, a cauda do réptil, representada pelo número 6, que foi colada na parte externa do hexágono, deixando assim aparente, na outra camada do papel, a figura F, igual à figura 6. O lagarto será formado pelo conjunto de todas as partes claras.



Um professor mostra essa obra aos seus alunos, ensinando que figuras iguais são congruentes e, por isso, têm áreas iguais. Apresenta, então, quatro propostas para obtenção da área do lagarto formado pelos recortes e colagens:

- I. cálculo da área total do hexágono;
- II. soma das áreas das figuras representadas por números;
- III. soma das áreas das figuras representadas por números e letras;
- IV.cálculo da área do hexágono menos as áreas das figuras representadas por números.

Qual das propostas apresentadas pelo professor representa a área do lagarto formado pelos recortes e colagens?

- A
- **B** II
- **G** III
- O IV



Roger Penrose, professor na Universidade de Oxford e especialista mundial em relatividade e teoria quântica, descobriu um belíssimo tipo de pavimentação aperiódica, constituída apenas por dois tipos de ladrilhos, como se observa na figura 1.

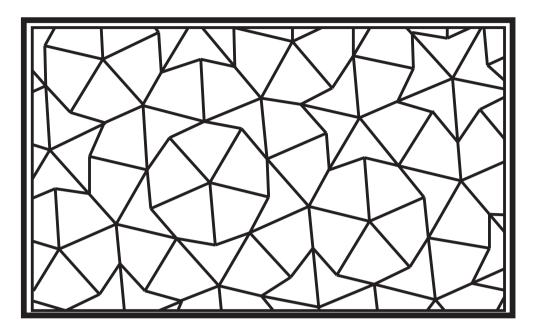


Figura I

Esses dois tipos de ladrilhos, pelos seus aspectos, foram batizados de "flechas" e "papagaios" por John Conway (outro entusiasta de diversões matemáticas, à semelhança de Penrose). As "flechas" e os "papagaios" podem ser obtidos pela fragmentação de um polígono, como mostra a figura 2.

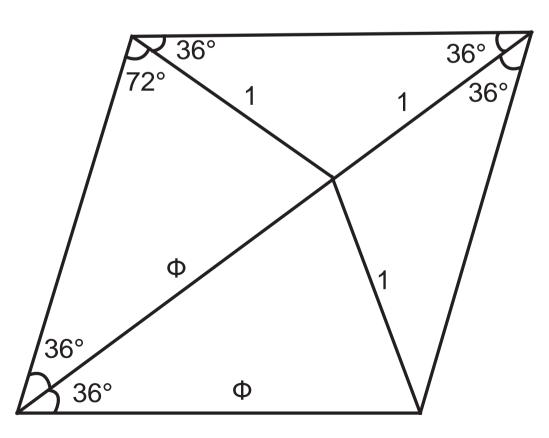


Figura II

Disponível em: www.educ.fc.ul.pt. Acesso em: 15 dez. 2012 (adaptado).



Esse polígono é um

- A trapézio.
- **B** triângulo.
- O octógono.
- paralelogramo.

### QUESTÃO 48

Um atleta participará de uma prova de ciclismo de 40 km. Para se preparar para essa prova, no primeiro dia de treinamento percorreu 16 km; no segundo dia, 20 km; no terceiro dia, 24 km; e, aumentando diariamente sempre a mesma quantidade de quilômetros, chegou a percorrer, no último dia de treinamento, um percurso de comprimento igual ao da extensão da prova de que irá participar.

Quantos dias durou esse programa de treinamento?

- **A** 3
- **B** 5
- **G** 6
- **O** 7

### QUESTÃO 49

Um frasco que continha 3,5 L de uma determinada substância trincou-se. Com isso, perderam-se 300 mL de seu conteúdo. O restante da substância que permaneceu no frasco será transferido para recipientes com capacidade de 250 mL cada.

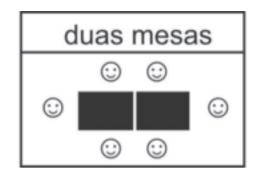
A quantidade mínima desses recipientes necessária para acomodar o restante da substância é

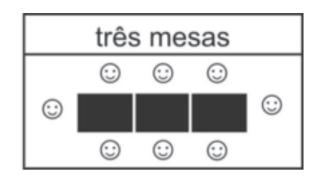
- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 13.
- **①** 14.



Em uma pizzaria, o gerente organiza as mesas lado a lado, de acordo com a quantidade de pessoas no grupo. Observe algumas composições possíveis com uma, duas ou três mesas.







Para grupos com mais de oito pessoas, é possível acrescentar mais mesas, seguindo esse mesmo padrão. Um grupo de pessoas foi a uma pizzaria numa comemoração de fim de ano. Para acomodá-las foram necessárias 11 mesas dispostas lado a lado, não sobrando nenhum lugar. Sabe-se que, nesse grupo, para cada 4 pessoas foi consumida uma pizza grande que custava R\$ 20,00.

O valor, em real, referente ao consumo total de pizzas desse grupo foi de

- **A** 55.
- **B** 80.
- **G** 120.
- **Q** 220.

### **QUESTÃO 51**

Durante uma viagem, Pedro, João e Carlos gastaram juntos R\$ 450,00. João gastou R\$ 30,00 a mais que Pedro e Carlos gastou R\$ 60,00 a mais que João.

Nessa viagem, quanto João gastou?

- **A** R\$ 120,00
- **B** R\$ 140,00
- **©** R\$ 150,00
- **O** R\$ 180,00



Uma família consome mensalmente 40 kg de carne, sendo 10 kg de bife, 15 kg de frango, 5 kg de linguiça e 10 kg de peixe. Antes de fazer a compra mensal de carne, pesquisaram os preços em quatro açougues, e o resultado está apresentado no quadro.

## Preços por quilograma dos diferentes tipos de carne

Açougue 1: bife (R\$ 21,99); frango (R\$ 6,00); linguiça (R\$ 8,05); e peixe (R\$ 18,44).

Açougue 2: bife (R\$ 20,99); frango (R\$ 5,90); linguiça (R\$ 8,30); e peixe (R\$ 17,99).

Açougue 3: bife (R\$ 20,75); frango (R\$ 6,06); linguiça (R\$ 7,60); e peixe (R\$ 17,80).

Açougue 4: bife (R\$ 19,99); frango (R\$ 6,02); linguiça (R\$ 7,00); e peixe (R\$ 19,01).

A compra dos 40 kg de carne deverá ser feita em um único açougue.

O gasto mensal com carne será menor se a compra for feita no açougue

- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 3.
- **O** 4.



Em uma residência há um reservatório de água com 1 000 litros de capacidade. Periodicamente ele é esvaziado para que seja feita uma limpeza. Para esvaziá-lo, utiliza-se uma torneira, que fica na base do reservatório e tem uma vazão constante de 20 litros por minuto quando totalmente aberta. Em um dia de limpeza, o dono da residência observou que o reservatório estava com 700 litros de água. A fim de esvaziá-lo no menor tempo possível, abriu a torneira completamente.

Nessas condições, quantos minutos foram necessários para que toda a água fosse retirada do reservatório?

- **A** 15
- **3**5
- **G** 45
- **O** 50

### **QUESTÃO 54**

Uma fábrica de caixas de papelão produz unidades em formato de blocos retangulares. A base dessas caixas tem lados que medem 7 dm e 10 dm. A altura é escolhida pelo cliente, podendo ser de 1 dm, 2 dm, 3 dm ou 5 dm. Quanto maior a altura escolhida, maior será o preço da caixa. Um comerciante deseja comprar, nessa fábrica, uma caixa com capacidade mínima de 85 dm<sup>3</sup> e que tenha o menor custo possível.

Para atender suas necessidades, o comerciante deverá comprar a caixa cuja altura, em decímetro, é igual a

- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 3.
- **①** 4.



O proprietário de certa lanchonete, como forma de incentivo aos seus funcionários, decidiu dividir entre eles parte do lucro obtido em determinado dia da semana. O valor é de R\$ 660,00 e será dividido da seguinte forma: os dois funcionários mais novos receberão o mesmo valor e o funcionário mais antigo, o dobro da quantia recebida por cada um dos outros.

Qual será o valor que o funcionário mais antigo irá receber?

- **A** R\$ 440,00
- **B** R\$ 330,00
- **G** R\$ 220,00
- **O** R\$ 165,00

### QUESTÃO 56 minimum min

Um supermercado comercializa uma marca de papel higiênico em quatro embalagens, com as seguintes metragens e preços unitários:

Embalagem I: 8 rolos de 60 m por R\$ 17,28;

Embalagem II: 12 rolos de 50 m por R\$ 18,00;

Embalagem III: 16 rolos de 20 m por R\$ 10,88;

Embalagem IV: 25 rolos de 30 m por R\$ 23,04.

Um cliente pretende comprar a embalagem na qual o preço por metro de papel higiênico seja o menor possível.

Nas condições apresentadas, qual embalagem o cliente deverá adquirir?

- A
- **B** II
- **(** | | |
- O IV



Uma confecção vende camisetas por R\$ 30,00 cada peça. Oferece um desconto de 20% sobre esse preço a uma loja que as compra em grande quantidade. Essa loja revende as camisetas pelo preço de R\$ 50,00 cada. Na última remessa, porém, o desconto oferecido pela confecção foi de 5% sobre o preço de cada camiseta. O lojista, visando manter o que lucrava com cada peça anteriormente, deverá reajustar o preço de revenda.

Com base nas condições apresentadas, qual deve ser o novo preço de revenda, em real, de cada camiseta?

- **A** 47,50
- **3** 48,50
- **G** 48,8
- **o** 54,50

### 

Em uma gincana escolar, as equipes participam de um torneio de perguntas e respostas. São apresentadas 20 perguntas para cada equipe. A cada pergunta respondida corretamente, a equipe recebe 3 pontos; para cada pergunta cuja resposta estiver errada, perde 2 pontos; e para cada pergunta não respondida, perde 1 ponto. Represente por C, E e N as quantidades de respostas corretas, respostas erradas e perguntas não respondidas por uma equipe, respectivamente.

A expressão algébrica que fornece a pontuação final obtida por uma equipe nesse torneio é

- **A** 3C 2E N
- **B** 3C 2E + N
- **G** 3C 2E
- **●** 3C 3E



Quatro lojas que vendem roupas por atacado apresentam os seguintes anúncios de descontos:

Loja 1

Leve 5 peças e pague somente 4 Loja 2

A partir da segunda peça, 15% de desconto por peça Loja 3

10% de desconto por peça

Loja 4

A partir da quarta peça, 40% de desconto por peça

Uma cliente deseja adquirir 5 peças de um produto que é comercializado por todas essas lojas pelo mesmo preço unitário.

Essa cliente pagará a menor quantia por essas 5 peças se comprar na loja

- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 3.
- **①** 4.

### **QUESTÃO 60**

Para comprar uma televisão, um micro-ondas e uma máquina de lavar roupas, Felipe fez uma pesquisa no comércio e observou que o preço do micro-ondas era um quarto do preço da televisão. A máquina de lavar custava R\$ 100,00 a menos que a televisão. Com R\$ 2 600,00, Felipe comprou os três produtos, sem lhe restar troco.

A equação algébrica que oferece como resultado o valor pago pela TV é

**B** 
$$x + (x - 100) = 2600$$





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos



**1.2RE** 



Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

### **Ensino Fundamental**

#### Prova II - Manhã

#### **Matemática**

#### Leia com atenção as instruções a seguir:

- Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 31 a 60. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de quatro horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.

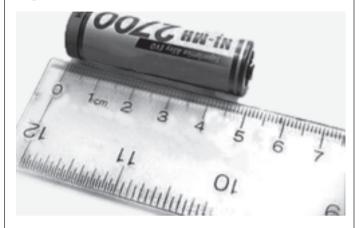








A imagem apresenta uma pilha cujo comprimento está sendo medido com uma régua.



Disponível em: www.wikihow.com. Acesso em: 22 set. 2013 (adaptado).

O comprimento da pilha, registrado na régua, em centímetro, é mais próximo de

- **A** 57.
- **3** 47.
- **G** 5,7.
- **1** 4,7.

#### QUESTÃO 32

Um casal necessita de R\$ 40 000,00 para reformar seu apartamento. Eles dispõem somente de R\$ 32 000,00 e decidem investir todo esse dinheiro para completar o valor necessário para a reforma. Após pesquisar, encontram em um banco quatro planos de investimentos diferentes, todos com taxas em juros simples, conforme indicado:

- Plano I: 1,2% ao mês;
- Plano II: 2,5% ao bimestre;
- Plano III: 4,1% ao trimestre:
- Plano IV: 9.8% ao ano.

Observando que a capitalização ocorrerá no fechamento do período de cada plano, o casal pretende optar por aquele em que o valor necessário para a reforma, cujo custo será mantido inalterado, seja obtido na menor quantidade possível de meses.

Qual plano de investimentos o casal deverá escolher?

- $\mathbf{A}$
- **B** II
- **(** | | |
- O IV

#### QUESTÃO 33

Um produto passou a ser comercializado em uma nova embalagem, cuja capacidade é 0,2 litro maior do que a da embalagem anterior.

Em quantos mililitros a capacidade da nova embalagem é maior do que a da embalagem anterior?

- **A** 2
- **3** 20
- **@** 200
- **①** 2 000



Um casal com dois filhos fez um levantamento sobre os valores cobrados pelos dois planos de saúde disponíveis em sua cidade. O valor mensal a ser cobrado em cada plano é definido somando-se os valores de referência para todos os membros da família que serão cadastrados. O resultado desse levantamento, considerados os mesmos tipos de cobertura nos dois planos, está listado no quadro, que apresenta os valores mensais de referência.

Valor pago	Idade (ano)	Valores de referência	
		Plano I	Plano II
Pelo titular	Até 25	R\$ 280,00	R\$ 290,00
	Entre 25 e 50	R\$ 420,00	R\$ 450,00
	50 ou mais	R\$ 480,00	R\$ 500,00
Por dependente	Até 25	R\$ 300,00	R\$ 300,00
	Entre 25 e 50	R\$ 400,00	R\$ 360,00
	50 ou mais	R\$ 490,00	R\$ 500,00

As idades dos membros dessa família são:

Membro	Idade (ano)
Pai	51
Mãe	47
Filho	26
Filha	22

A opção que terá a menor mensalidade para essa família nos próximos dois anos é o plano

- A I, com o pai como titular.
- B I, com a mãe como titular.
- II, com o pai como titular.
- II, com a mãe como titular.

#### QUESTÃO 35

Um supermercado elaborou uma cesta composta de 1 kg de quatro produtos básicos: arroz, feijão, açúcar e sal. Necessitando reajustar os preços de três desses produtos para repassar o aumento aplicado pelos fornecedores, o gerente desse supermercado elaborou uma tabela na qual listou os preços desses produtos, antes e depois do reajuste, conforme apresentado a seguir.

Produto	Preço de venda		
Produto	Antigo	Novo	
1 kg de arroz	R\$ 2,30	R\$ 2,75	
1 kg de feijão	R\$ 2,50	R\$ 2,80	
1 kg de açúcar	R\$ 1,25	R\$ 1,65	
1 kg de sal	R\$ 2,50	?	

Como o preço do sal não foi aumentado pelos fornecedores e o supermercado dispõe de grande quantidade em estoque, o gerente decidiu reduzir o preço do quilograma de sal de forma a manter fixas as despesas de seus clientes com a aquisição da cesta formada por esses produtos.

O novo preço, em real, para o quilograma de sal será

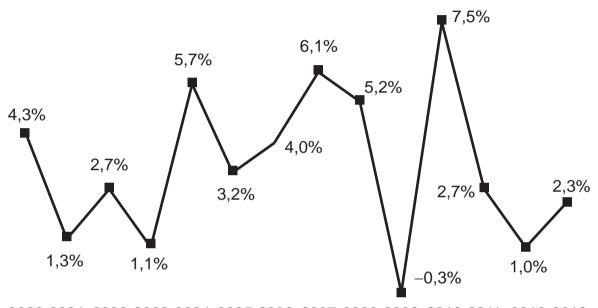
- **A** 1,35.
- **3** 2,05.
- **G** 2,50.
- **1** 2,45.



#### QUESTÃO 36 m

O gráfico apresenta as taxas de variação do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil no período de 2000 a 2013. A taxa de variação do PIB em um determinado ano informa o quanto o PIB do país variou em relação ao PIB do ano anterior.

#### Evolução do PIB brasileiro - 2000 a 2013



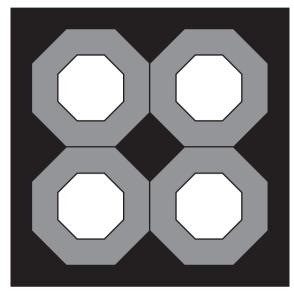
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

Nesse período, os anos que apresentaram as duas menores taxas de variação do PIB foram

- **A** 2001 e 2003.
- **3** 2003 e 2012.
- **©** 2008 e 2011.
- **D** 2009 e 2012.



Um jogador de basquete tinha na sua camisa o número 88. Um grande fã desse jogador pintou o número 88 utilizando octógonos regulares congruentes, conforme a figura. Na confecção do número, aparece um quadrilátero em preto, no centro da figura.



Esse quadrilátero tem as diagonais

- A iguais e não perpendiculares.
- (B) diferentes e perpendiculares.
- iguais e perpendiculares.
- ① diferentes e não perpendiculares.

#### QUESTÃO 38

Em uma cidade, uma comunidade formada por 50 pessoas se estabeleceu nas proximidades de uma estação de esgoto. Testes laboratoriais concluíram que 12 delas apresentavam algum problema alérgico.

Ao se escolherem, aleatoriamente, dois moradores dessa comunidade, a probabilidade de ambos apresentarem algum problema alérgico é

- **A**  $\frac{12}{50} \times \frac{11}{49}$
- **3**  $\frac{12}{50} \times \frac{12}{50}$
- $\Theta$   $\frac{12}{50} + \frac{11}{49}$
- $\bullet$   $\frac{12}{50} + \frac{12}{50}$



Alimentos industrializados devem apresentar algumas informações no rótulo. Uma dessas informações é o valor nutricional. Uma marca de achocolatado apresenta, em seu rótulo, as seguintes informações nutricionais:

- Vitamina C − 2,7 mg;
- Vitamina A 0,090 mg;
- Vitamina D 0,17 mg;
- Vitamina B<sub>3</sub> 1,4352 mg.

O fabricante desse achocolatado pretende criar um novo rótulo, com essas informações em ordem numérica decrescente.

A ordem das vitaminas no novo rótulo será

$$A = B_3 - A - C - D$$
.

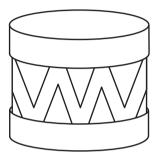
**3** 
$$B_3 - A - D - C$$
.

$$\bullet$$
 C - B<sub>3</sub> - A - D.

$$\bullet$$
 C - B<sub>3</sub> - D - A.

#### QUESTÃO 40

Um dos instrumentos musicais mais populares no Brasil é, certamente, o tambor. Considere que um instrumentista queira incrementar a aparência de seu tambor, pintando com pincel a faixa poligonal em ziguezague desenhada na sua superfície lateral, conforme mostra a figura.



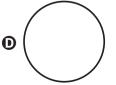
Considere que a faixa tenha largura constante ao redor de toda a superfície lateral do tambor e que, ao dar início à pintura, o tambor se encontre perpendicular ao solo. Além disso, admita que seja suficiente passar o pincel uma única vez em cada ponto da faixa.

Nessas condições, a figura que melhor representa no plano a projeção perpendicular da trajetória da ponta do pincel ao se completar a pintura é:



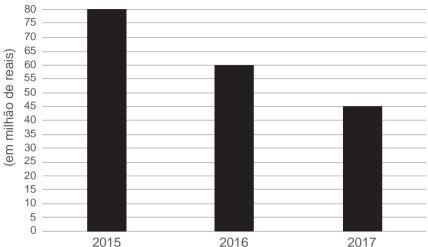








O gráfico apresenta o lucro, em milhão de reais, obtido por uma empresa no período de 2015 a 2017.



Sabe-se que o percentual de queda dos lucros observado de 2015 para 2016 e de 2016 para 2017 se manteve de 2017 para 2018.

O lucro dessa empresa em 2018, em milhão de reais, foi de

- **A** 33,75.
- **3**0.00.
- **G** 17,10.
- **1**0,00.

#### QUESTÃO 42

Um novo aparelho celular foi lançado por R\$ 750,00 para pagamento à vista. A Loja 1 oferece esse aparelho com o seguinte plano de financiamento:

**Loja 1**: Entrada de R\$ 550,00 paga no ato da compra, sendo o restante pago em parcela única, 2 meses após a compra, com taxa de juros simples de 2,50% ao mês.

Uma segunda loja também decide comercializar esse aparelho, oferecendo um plano no mesmo formato do que é ofertado pela Loja 1: uma entrada de R\$ 250,00, paga no ato da compra, e o restante a ser pago em parcela única, 2 meses após a compra, sujeita a uma taxa mensal de juros simples.

Para que o plano de financiamento dessa segunda loja resulte num desembolso total igual ao que o cliente teria ao comprar esse aparelho financiado na Loja 1, a segunda loja deve propor, em seu financiamento, uma taxa mensal de juros simples igual a

- **A** 1,00%
- **1**,14%
- **G** 2,50%
- **0** 6,25%



Estudo feito com 1 220 adolescentes norte-americanos aponta que redes sociais estão substituindo passeios com colegas. Três quartos desses adolescentes dizem que enviam mensagens escritas aos amigos todos os dias.

Disponível em: http://oglobo.globo.com. Acesso em: 7 ago. 2015 (adaptado). Dos adolescentes que participaram desse estudo, a quantidade dos que enviam mensagens escritas aos amigos diariamente é

- **A** 35.
- **1**05.
- **G** 915.
- **1** 624.

#### QUESTÃO 44 mmm

Para estimar a extensão de um engarrafamento (*E*) em uma via com três pistas de rolagem onde só trafegam carros de passeio, o Departamento de Trânsito considera, para efeito de cálculo, que cada carro ocupa 5,5 m de extensão da pista de rolagem onde se encontra, conforme indicado na figura.



A expressão matemática que expressa a relação entre a extensão do engarrafamento (E), medido em quilômetro, e o número (N) de carros envolvidos nesse engarrafamento é dada por

**A** 
$$E = \frac{\frac{N}{3} \times 5.5}{1000}$$

**3** 
$$E = \frac{\frac{N}{5.5} \times 3}{1.000}$$

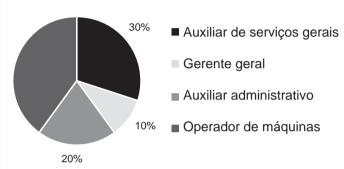
**G** 
$$E = \frac{N \times 5.5}{1000}$$

**•** 
$$E = \frac{3N \times 5.5}{1000}$$



Uma indústria, necessitando contratar mão de obra, elaborou um gráfico no qual apresenta a distribuição das 80 vagas que precisa preencher. Porém, ficou faltando especificar o percentual de vagas para operador de máquinas.

#### Vagas de emprego

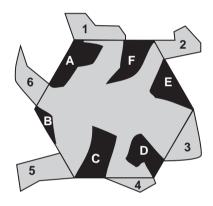


Quantas vagas foram oferecidas para operador de máquinas?

- **A** 20
- **3**2
- **G** 40
- **①** 48

#### QUESTÃO 46

Para criar a tela *Réptiles*, o pintor Escher utilizou a técnica de recortes e colagens em papel para formar um lagarto. Inicialmente, ele utilizou um pedaço de papel, com dupla camada, no formato de um hexágono regular, conforme a figura. Depois, desenhou e recortou partes em uma das camadas, por exemplo, a cauda do réptil, representada pelo número 6, que foi colada na parte externa do hexágono, deixando assim aparente, na outra camada do papel, a figura F, igual à figura 6. O lagarto será formado pelo conjunto de todas as partes claras.



Um professor mostra essa obra aos seus alunos, ensinando que figuras iguais são congruentes e, por isso, têm áreas iguais. Apresenta, então, quatro propostas para obtenção da área do lagarto formado pelos recortes e colagens:

- I. cálculo da área total do hexágono;
- II. soma das áreas das figuras representadas por números;
- III. soma das áreas das figuras representadas por números e letras;
- IV. cálculo da área do hexágono menos as áreas das figuras representadas por números.

Qual das propostas apresentadas pelo professor representa a área do lagarto formado pelos recortes e colagens?

- **A** I
- **(3** ||
- **(4)**
- O IV



Roger Penrose, professor na Universidade de Oxford e especialista mundial em relatividade e teoria quântica, descobriu um belíssimo tipo de pavimentação aperiódica, constituída apenas por dois tipos de ladrilhos, como se observa na figura 1.

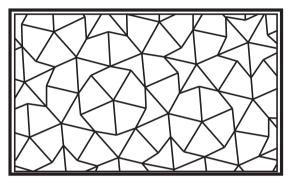


Figura I

Esses dois tipos de ladrilhos, pelos seus aspectos, foram batizados de "flechas" e "papagaios" por John Conway (outro entusiasta de diversões matemáticas, à semelhança de Penrose). As "flechas" e os "papagaios" podem ser obtidos pela fragmentação de um polígono, como mostra a figura 2.

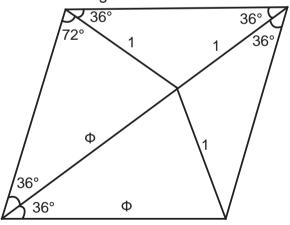


Figura II

Disponível em: www.educ.fc.ul.pt. Acesso em: 15 dez. 2012 (adaptado).

Esse polígono é um

- A trapézio.
- triângulo.
- octógono.
- paralelogramo.

#### QUESTÃO 48

Um atleta participará de uma prova de ciclismo de 40 km. Para se preparar para essa prova, no primeiro dia de treinamento percorreu 16 km; no segundo dia, 20 km; no terceiro dia, 24 km; e, aumentando diariamente sempre a mesma quantidade de quilômetros, chegou a percorrer, no último dia de treinamento, um percurso de comprimento igual ao da extensão da prova de que irá participar.

Quantos dias durou esse programa de treinamento?

- **A** 3
- **3** 5
- **6** 6
- **①** 7

#### QUESTÃO 49

Um frasco que continha 3,5 L de uma determinada substância trincou-se. Com isso, perderam-se 300 mL de seu conteúdo. O restante da substância que permaneceu no frasco será transferido para recipientes com capacidade de 250 mL cada.

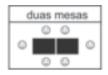
A quantidade mínima desses recipientes necessária para acomodar o restante da substância é

- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 13.
- **1**4.



Em uma pizzaria, o gerente organiza as mesas lado a lado, de acordo com a quantidade de pessoas no grupo. Observe algumas composições possíveis com uma, duas ou três mesas.







Para grupos com mais de oito pessoas, é possível acrescentar mais mesas, seguindo esse mesmo padrão. Um grupo de pessoas foi a uma pizzaria numa comemoração de fim de ano. Para acomodá-las foram necessárias 11 mesas dispostas lado a lado, não sobrando nenhum lugar. Sabe-se que, nesse grupo, para cada 4 pessoas foi consumida uma pizza grande que custava R\$ 20,00.

O valor, em real, referente ao consumo total de pizzas desse grupo foi de

- **A** 55.
- **3** 80.
- **G** 120.
- **D** 220.

#### QUESTÃO 51

Durante uma viagem, Pedro, João e Carlos gastaram juntos R\$ 450,00. João gastou R\$ 30,00 a mais que Pedro e Carlos gastou R\$ 60,00 a mais que João.

Nessa viagem, quanto João gastou?

- **A** R\$ 120,00
- **B** R\$ 140,00
- **G** R\$ 150,00
- **O** R\$ 180,00

#### QUESTÃO 52

Uma família consome mensalmente 40 kg de carne, sendo 10 kg de bife, 15 kg de frango, 5 kg de linguiça e 10 kg de peixe. Antes de fazer a compra mensal de carne, pesquisaram os preços em quatro açougues, e o resultado está apresentado no quadro.

## Preços por quilograma dos diferentes tipos de carne

Açougue 1: bife (R\$ 21,99); frango (R\$ 6,00); linguiça (R\$ 8,05); e peixe (R\$ 18,44).

Açougue 2: bife (R\$ 20,99); frango (R\$ 5,90); linguiça (R\$ 8,30); e peixe (R\$ 17,99).

Açougue 3: bife (R\$ 20,75); frango (R\$ 6,06); linguiça (R\$ 7,60); e peixe (R\$ 17,80).

Açougue 4: bife (R\$ 19,99); frango (R\$ 6,02); linguiça (R\$ 7,00); e peixe (R\$ 19,01).

A compra dos 40 kg de carne deverá ser feita em um único açougue.

O gasto mensal com carne será menor se a compra for feita no açougue

- **A** 1.
- **3** 2.
- **G** 3.
- **0** 4.



Em uma residência há um reservatório de água com 1 000 litros de capacidade. Periodicamente ele é esvaziado para que seja feita uma limpeza. Para esvaziá-lo, utiliza-se uma torneira, que fica na base do reservatório e tem uma vazão constante de 20 litros por minuto quando totalmente aberta. Em um dia de limpeza, o dono da residência observou que o reservatório estava com 700 litros de água. A fim de esvaziá-lo no menor tempo possível, abriu a torneira completamente.

Nessas condições, quantos minutos foram necessários para que toda a água fosse retirada do reservatório?

- **A** 15
- **3**5
- **G** 45
- **①** 50

#### QUESTÃO 54 mmmmmm

Uma fábrica de caixas de papelão produz unidades em formato de blocos retangulares. A base dessas caixas tem lados que medem 7 dm e 10 dm. A altura é escolhida pelo cliente, podendo ser de 1 dm, 2 dm, 3 dm ou 5 dm. Quanto maior a altura escolhida, maior será o preço da caixa. Um comerciante deseja comprar, nessa fábrica, uma caixa com capacidade mínima de 85 dm³ e que tenha o menor custo possível.

Para atender suas necessidades, o comerciante deverá comprar a caixa cuja altura, em decímetro, é igual a

- **A** 1.
- **3** 2.
- **G** 3.
- **①** 4.

#### QUESTÃO 55

O proprietário de certa lanchonete, como forma de incentivo aos seus funcionários, decidiu dividir entre eles parte do lucro obtido em determinado dia da semana. O valor é de R\$ 660,00 e será dividido da seguinte forma: os dois funcionários mais novos receberão o mesmo valor e o funcionário mais antigo, o dobro da quantia recebida por cada um dos outros.

Qual será o valor que o funcionário mais antigo irá receber?

- **A** R\$ 440,00
- **B** R\$ 330,00
- **G** R\$ 220,00
- **O** R\$ 165,00

#### QUESTÃO 56

Um supermercado comercializa uma marca de papel higiênico em quatro embalagens, com as seguintes metragens e preços unitários:

Embalagem I: 8 rolos de 60 m por R\$ 17,28;

Embalagem II: 12 rolos de 50 m por R\$ 18,00;

Embalagem III: 16 rolos de 20 m por R\$ 10,88;

Embalagem IV: 25 rolos de 30 m por R\$ 23,04.

Um cliente pretende comprar a embalagem na qual o preço por metro de papel higiênico seja o menor possível.

Nas condições apresentadas, qual embalagem o cliente deverá adquirir?

- **A** |
- $\mathbf{G} \parallel$
- **@** III
- IV



Uma confecção vende camisetas por R\$ 30,00 cada peça. Oferece um desconto de 20% sobre esse preço a uma loja que as compra em grande quantidade. Essa loja revende as camisetas pelo preço de R\$ 50,00 cada. Na última remessa, porém, o desconto oferecido pela confecção foi de 5% sobre o preço de cada camiseta. O lojista, visando manter o que lucrava com cada peça anteriormente, deverá reajustar o preço de revenda.

Com base nas condições apresentadas, qual deve ser o novo preço de revenda, em real, de cada camiseta?

- **A** 47,50
- **3** 48,50
- **6** 48,8
- **0** 54,50

#### QUESTÃO 58

Em uma gincana escolar, as equipes participam de um torneio de perguntas e respostas. São apresentadas 20 perguntas para cada equipe. A cada pergunta respondida corretamente, a equipe recebe 3 pontos; para cada pergunta cuja resposta estiver errada, perde 2 pontos; e para cada pergunta não respondida, perde 1 ponto. Represente por C, E e N as quantidades de respostas corretas, respostas erradas e perguntas não respondidas por uma equipe, respectivamente.

A expressão algébrica que fornece a pontuação final obtida por uma equipe nesse torneio é

- **A** 3C 2E N
- **3** 3C 2E + N
- **G** 3C 2E
- **1** 3C 3E



Quatro lojas que vendem roupas por atacado apresentam os seguintes anúncios de descontos:

Loja 1

Loja 2

Loja 3

Loja 4

Leve 5 peças e pague somente 4

A partir da segunda peça, 15% de desconto por peça

10% de desconto por peça

A partir da quarta peça, 40% de desconto por peça

Uma cliente deseja adquirir 5 peças de um produto que é comercializado por todas essas lojas pelo mesmo preço unitário.

Essa cliente pagará a menor quantia por essas 5 peças se comprar na loja

- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 3.
- **①** 4.



Para comprar uma televisão, um micro-ondas e uma máquina de lavar roupas, Felipe fez uma pesquisa no comércio e observou que o preço do micro-ondas era um quarto do preço da televisão. A máquina de lavar custava R\$ 100,00 a menos que a televisão. Com R\$ 2 600,00, Felipe comprou os três produtos, sem lhe restar troco.

A equação algébrica que oferece como resultado o valor pago pela TV é

**A** 
$$x + \frac{1}{2} = 2600$$

**B** 
$$x + (x-100) = 2600$$

$$x + \frac{x}{4} - 100 = 2600$$

$$x + \frac{x}{4} + (x - 100) = 2600$$





Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos



**1.2AM** 



Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos

# **Ensino Fundamental**

# Prova II - Manhã Matemática

### Leia com atenção as instruções a seguir:

- 1. Ao receber este Caderno de Questões, confira se contém trinta questões, corretamente ordenadas de 31 a 60. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite imediatamente ao Aplicador que tome as providências cabíveis.
- 2. Leia atentamente cada questão antes de decidir qual opção assinalar. Lembre-se: cada questão tem uma única opção correta.
- 3. Inicialmente, marque as suas respostas neste Caderno de Questões. Em seguida, transcreva-as para o Cartão-Resposta, preenchendo completamente os círculos correspondentes. Utilize caneta esferográfica fabricada com material transparente e de tinta preta. Lembre-se: o Cartão-Resposta é o único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- 4. O preenchimento do Cartão-Resposta é obrigatório.
- 5. Ao terminar a prova, chame o Aplicador e devolva-lhe este Caderno de Questões e o Cartão-Resposta preenchido.
- 6. Peça ao Chefe de Sala que destaque o espaço reservado para anotar suas respostas. Esse espaço encontra-se na última folha do Caderno de Questões. Essa anotação é opcional e não será considerada para correção de sua prova.
- 7. A duração das provas, deste turno, é de quatro horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento de suas respostas no Cartão-Resposta e no espaço reservado para anotar suas respostas.

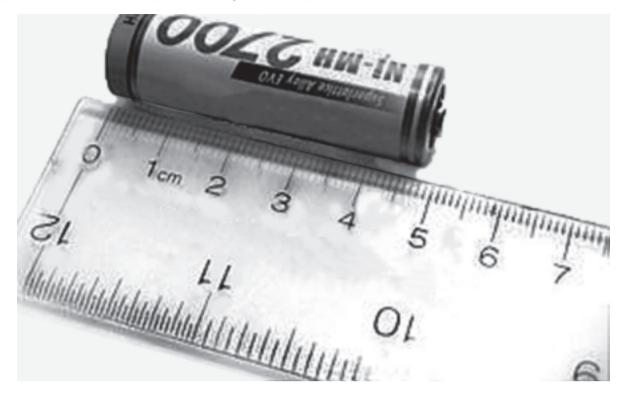








A imagem apresenta uma pilha cujo comprimento está sendo medido com uma régua.



Disponível em: www.wikihow.com. Acesso em: 22 set. 2013 (adaptado).

O comprimento da pilha, registrado na régua, em centímetro, é mais próximo de

- **A** 57.
- **B** 47.
- **©** 5,7.
- **1** 4,7.



Um casal necessita de R\$ 40 000,00 para reformar seu apartamento. Eles dispõem somente de R\$ 32 000,00 e decidem investir todo esse dinheiro para completar o valor necessário para a reforma. Após pesquisar, encontram em um banco quatro planos de investimentos diferentes, todos com taxas em juros simples, conforme indicado:

- Plano I: 1,2% ao mês;
- Plano II: 2,5% ao bimestre;
- Plano III: 4,1% ao trimestre;
- Plano IV: 9,8% ao ano.

Observando que a capitalização ocorrerá no fechamento do período de cada plano, o casal pretende optar por aquele em que o valor necessário para a reforma, cujo custo será mantido inalterado, seja obtido na menor quantidade possível de meses.

Qual plano de investimentos o casal deverá escolher?

- A
- **B** ||
- **(** | | |
- D IV

### **QUESTÃO 33**

Um produto passou a ser comercializado em uma nova embalagem, cuja capacidade é 0,2 litro maior do que a da embalagem anterior.

Em quantos mililitros a capacidade da nova embalagem é maior do que a da embalagem anterior?

- $\mathbf{A}$  2
- **B** 20
- **©** 200
- **D** 2 000



Um casal com dois filhos fez um levantamento sobre os valores cobrados pelos dois planos de saúde disponíveis em sua cidade. O valor mensal a ser cobrado em cada plano é definido somando-se os valores de referência para todos os membros da família que serão cadastrados. O resultado desse levantamento, considerados os mesmos tipos de cobertura nos dois planos, está listado no quadro, que apresenta os valores mensais de referência.

Valor pago	Idade (ano)	Valores de referência	
		Plano I	Plano II
Pelo titular	Até 25	R\$ 280,00	R\$ 290,00
	Entre 25 e 50	R\$ 420,00	R\$ 450,00
	50 ou mais	R\$ 480,00	R\$ 500,00
Por dependente	Até 25	R\$ 300,00	R\$ 300,00
	Entre 25 e 50	R\$ 400,00	R\$ 360,00
	50 ou mais	R\$ 490,00	R\$ 500,00

As idades dos membros dessa família são:

Membro	Idade (ano)	
Pai	51	
Mãe	47	
Filho	26	
Filha	22	

A opção que terá a menor mensalidade para essa família nos próximos dois anos é o plano

- A I, com o pai como titular.
- B I, com a mãe como titular.
- II, com o pai como titular.
- II, com a mãe como titular.



Um supermercado elaborou uma cesta composta de 1 kg de quatro produtos básicos: arroz, feijão, açúcar e sal. Necessitando reajustar os preços de três desses produtos para repassar o aumento aplicado pelos fornecedores, o gerente desse supermercado elaborou uma tabela na qual listou os preços desses produtos, antes e depois do reajuste, conforme apresentado a seguir.

Produto	Preço de venda	
Produto	Antigo	Novo
1 kg de arroz	R\$ 2,30	R\$ 2,75
1 kg de feijão	R\$ 2,50	R\$ 2,80
1 kg de açúcar	R\$ 1,25	R\$ 1,65
1 kg de sal	R\$ 2,50	?

Como o preço do sal não foi aumentado pelos fornecedores e o supermercado dispõe de grande quantidade em estoque, o gerente decidiu reduzir o preço do quilograma de sal de forma a manter fixas as despesas de seus clientes com a aquisição da cesta formada por esses produtos.

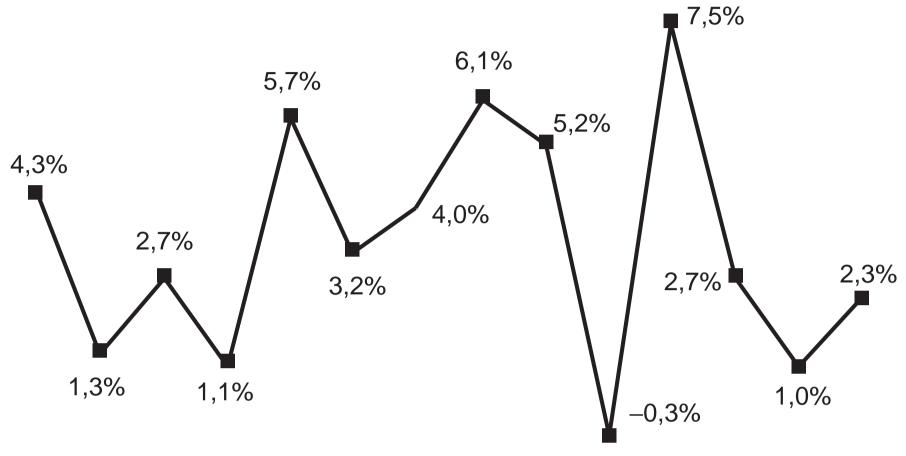
O novo preço, em real, para o quilograma de sal será

- **A** 1,35.
- **3** 2,05.
- **G** 2,50.
- **1** 2,45.



O gráfico apresenta as taxas de variação do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil no período de 2000 a 2013. A taxa de variação do PIB em um determinado ano informa o quanto o PIB do país variou em relação ao PIB do ano anterior.

# Evolução do PIB brasileiro - 2000 a 2013



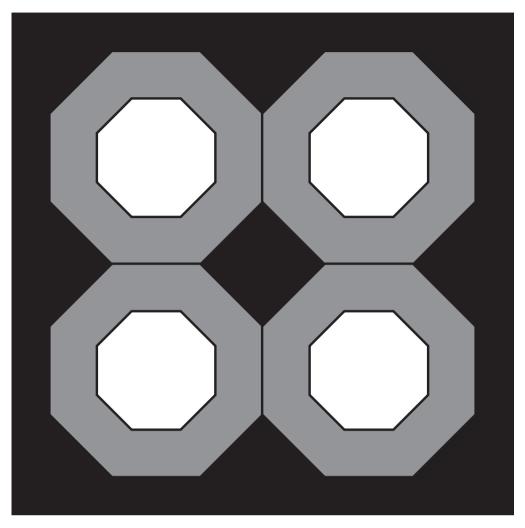
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

Nesse período, os anos que apresentaram as duas menores taxas de variação do PIB foram

- **A** 2001 e 2003.
- **B** 2003 e 2012.
- **©** 2008 e 2011.
- **①** 2009 e 2012.



Um jogador de basquete tinha na sua camisa o número 88. Um grande fã desse jogador pintou o número 88 utilizando octógonos regulares congruentes, conforme a figura. Na confecção do número, aparece um quadrilátero em preto, no centro da figura.



Esse quadrilátero tem as diagonais

- A iguais e não perpendiculares.
- (B) diferentes e perpendiculares.
- iguais e perpendiculares.
- diferentes e não perpendiculares.



Em uma cidade, uma comunidade formada por 50 pessoas se estabeleceu nas proximidades de uma estação de esgoto. Testes laboratoriais concluíram que 12 delas apresentavam algum problema alérgico.

Ao se escolherem, aleatoriamente, dois moradores dessa comunidade, a probabilidade de ambos apresentarem algum problema alérgico é

- $\Delta = \frac{12}{50} \times \frac{11}{49}$
- $\mathbf{\Theta} \qquad \frac{12}{50} \times \frac{12}{50}$
- $\bullet$   $\frac{12}{50} + \frac{11}{49}$
- $\bullet \quad \frac{12}{50} + \frac{12}{50}$





Alimentos industrializados devem apresentar algumas informações no rótulo. Uma dessas informações é o valor nutricional. Uma marca de achocolatado apresenta, em seu rótulo, as seguintes informações nutricionais:

- Vitamina C 2,7 mg;
- Vitamina A 0,090 mg;
- Vitamina D 0,17 mg;
- Vitamina B<sub>3</sub> 1,4352 mg.

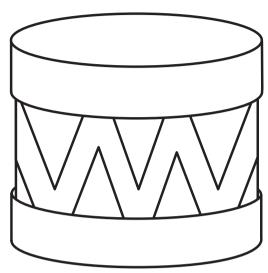
O fabricante desse achocolatado pretende criar um novo rótulo, com essas informações em ordem numérica decrescente.

A ordem das vitaminas no novo rótulo será

- $B_3 A C D.$
- **3**  $B_3 A D C$ .
- $\bullet$  C B<sub>3</sub> A D.
- $\mathbf{0} \ C B_3 D A.$

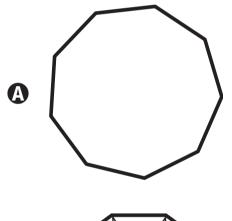


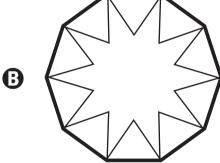
Um dos instrumentos musicais mais populares no Brasil é, certamente, o tambor. Considere que um instrumentista queira incrementar a aparência de seu tambor, pintando com pincel a faixa poligonal em zigue-zague desenhada na sua superfície lateral, conforme mostra a figura.



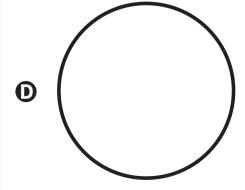
Considere que a faixa tenha largura constante ao redor de toda a superfície lateral do tambor e que, ao dar início à pintura, o tambor se encontre perpendicular ao solo. Além disso, admita que seja suficiente passar o pincel uma única vez em cada ponto da faixa.

Nessas condições, a figura que melhor representa no plano a projeção perpendicular da trajetória da ponta do pincel ao se completar a pintura é:



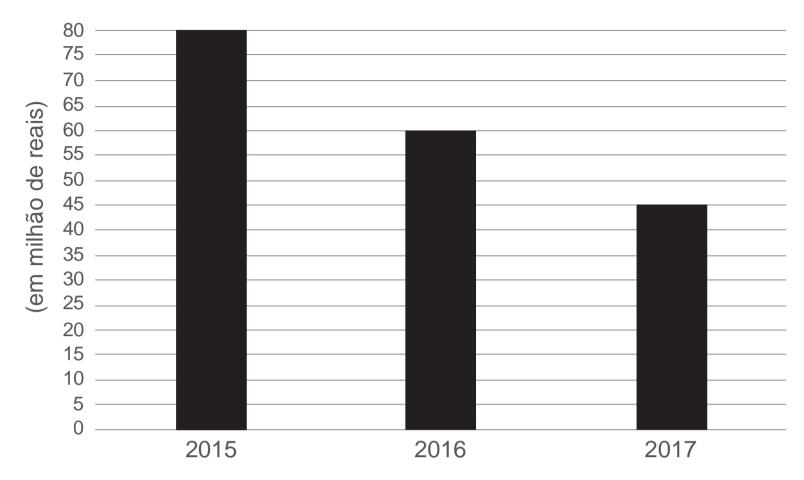








O gráfico apresenta o lucro, em milhão de reais, obtido por uma empresa no período de 2015 a 2017.



Sabe-se que o percentual de queda dos lucros observado de 2015 para 2016 e de 2016 para 2017 se manteve de 2017 para 2018.

O lucro dessa empresa em 2018, em milhão de reais, foi de

- **A** 33,75.
- **3**0,00.
- **©** 17,10.
- **1**0,00.

# QUESTÃO 42

Um novo aparelho celular foi lançado por R\$ 750,00 para pagamento à vista. A Loja 1 oferece esse aparelho com o seguinte plano de financiamento:

**Loja 1**: Entrada de R\$ 550,00 paga no ato da compra, sendo o restante pago em parcela única, 2 meses após a compra, com taxa de juros simples de 2,50% ao mês.

Uma segunda loja também decide comercializar esse aparelho, oferecendo um plano no mesmo formato do que é ofertado pela Loja 1: uma entrada de R\$ 250,00, paga no ato da compra, e o restante a ser pago em parcela única, 2 meses após a compra, sujeita a uma taxa mensal de juros simples.

Para que o plano de financiamento dessa segunda loja resulte num desembolso total igual ao que o cliente teria ao comprar esse aparelho financiado na Loja 1, a segunda loja deve propor, em seu financiamento, uma taxa mensal de juros simples igual a

- **A** 1,00%
- **B** 1,14%
- **©** 2,50%
- **0** 6,25%



Estudo feito com 1 220 adolescentes norte-americanos aponta que redes sociais estão substituindo passeios com colegas. Três quartos desses adolescentes dizem que enviam mensagens escritas aos amigos todos os dias.

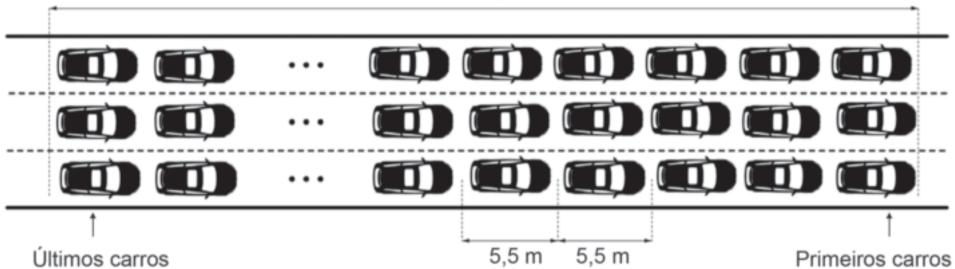
Disponível em: http://oglobo.globo.com. Acesso em: 7 ago. 2015 (adaptado). Dos adolescentes que participaram desse estudo, a quantidade dos que enviam mensagens escritas aos amigos diariamente é

- **A** 35.
- **B** 105.
- **G** 915.
- **1** 624.

# QUESTÃO 44

Para estimar a extensão de um engarrafamento (*E*) em uma via com três pistas de rolagem onde só trafegam carros de passeio, o Departamento de Trânsito considera, para efeito de cálculo, que cada carro ocupa 5,5 m de extensão da pista de rolagem onde se encontra, conforme indicado na figura.

# Extensão do engarrafamento (E)



A expressão matemática que expressa a relação entre a extensão do engarrafamento (E), medido em quilômetro, e o número (N) de carros envolvidos nesse engarrafamento é dada por

**A** 
$$E = \frac{\frac{N}{3} \times 5.5}{1.000}$$

**3** 
$$E = \frac{\frac{N}{5.5} \times 3}{1000}$$

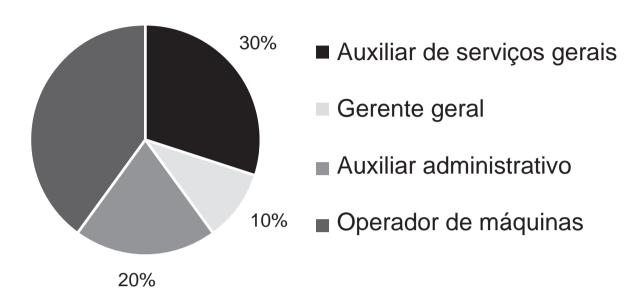
**G** 
$$E = \frac{N \times 5.5}{1000}$$

**•** 
$$E = \frac{3N \times 5.5}{1000}$$



Uma indústria, necessitando contratar mão de obra, elaborou um gráfico no qual apresenta a distribuição das 80 vagas que precisa preencher. Porém, ficou faltando especificar o percentual de vagas para operador de máquinas.

# Vagas de emprego

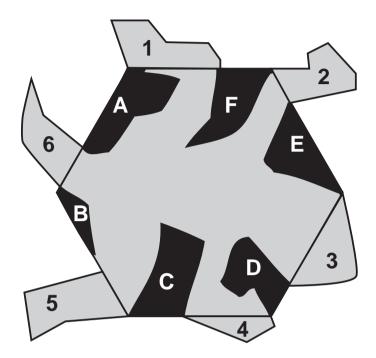


Quantas vagas foram oferecidas para operador de máquinas?

- **A** 20
- **B** 32
- **G** 40
- **•** 48



Para criar a tela *Réptiles*, o pintor Escher utilizou a técnica de recortes e colagens em papel para formar um lagarto. Inicialmente, ele utilizou um pedaço de papel, com dupla camada, no formato de um hexágono regular, conforme a figura. Depois, desenhou e recortou partes em uma das camadas, por exemplo, a cauda do réptil, representada pelo número 6, que foi colada na parte externa do hexágono, deixando assim aparente, na outra camada do papel, a figura F, igual à figura 6. O lagarto será formado pelo conjunto de todas as partes claras.



Um professor mostra essa obra aos seus alunos, ensinando que figuras iguais são congruentes e, por isso, têm áreas iguais. Apresenta, então, quatro propostas para obtenção da área do lagarto formado pelos recortes e colagens:

- I. cálculo da área total do hexágono;
- II. soma das áreas das figuras representadas por números;
- III. soma das áreas das figuras representadas por números e letras;
- IV. cálculo da área do hexágono menos as áreas das figuras representadas por números.

Qual das propostas apresentadas pelo professor representa a área do lagarto formado pelos recortes e colagens?

- $\mathbf{A}$
- $\mathbf{B} \parallel$
- $\Theta$  III



Roger Penrose, professor na Universidade de Oxford e especialista mundial em relatividade e teoria quântica, descobriu um belíssimo tipo de pavimentação aperiódica, constituída apenas por dois tipos de ladrilhos, como se observa na figura 1.

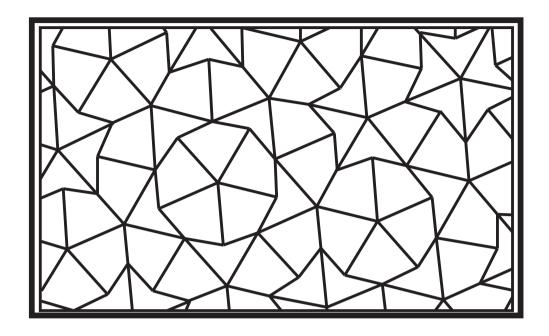


Figura I

Esses dois tipos de ladrilhos, pelos seus aspectos, foram batizados de "flechas" e "papagaios" por John Conway (outro entusiasta de diversões matemáticas, à semelhança de Penrose). As "flechas" e os "papagaios" podem ser obtidos pela fragmentação de um polígono, como mostra a figura 2.

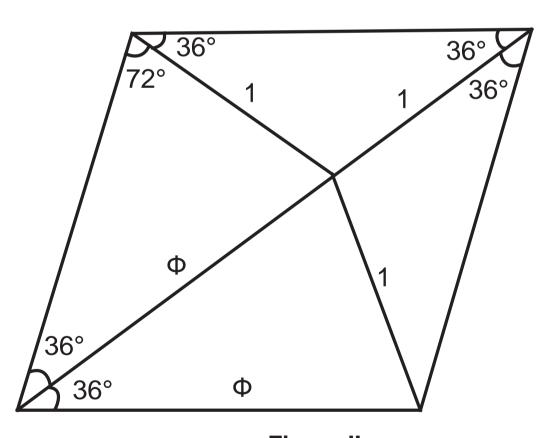


Figura II

Disponível em: www.educ.fc.ul.pt. Acesso em: 15 dez. 2012 (adaptado).

Esse polígono é um

- A trapézio.
- **13** triângulo.
- **©** octógono.
- paralelogramo.



# QUESTÃO 48 umumum

Um atleta participará de uma prova de ciclismo de 40 km. Para se preparar para essa prova, no primeiro dia de treinamento percorreu 16 km; no segundo dia, 20 km; no terceiro dia, 24 km; e, aumentando diariamente sempre a mesma quantidade de quilômetros, chegou a percorrer, no último dia de treinamento, um percurso de comprimento igual ao da extensão da prova de que irá participar.

Quantos dias durou esse programa de treinamento?

- **A** 3
- **B** 5
- **G** 6
- **o** 7

# **QUESTÃO 49**

Um frasco que continha 3,5 L de uma determinada substância trincou-se. Com isso, perderam-se 300 mL de seu conteúdo. O restante da substância que permaneceu no frasco será transferido para recipientes com capacidade de 250 mL cada.

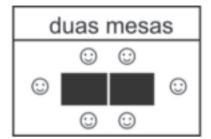
A quantidade mínima desses recipientes necessária para acomodar o restante da substância é

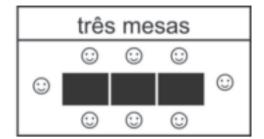
- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 13.
- **1**4.



Em uma pizzaria, o gerente organiza as mesas lado a lado, de acordo com a quantidade de pessoas no grupo. Observe algumas composições possíveis com uma, duas ou três mesas.







Para grupos com mais de oito pessoas, é possível acrescentar mais mesas, seguindo esse mesmo padrão. Um grupo de pessoas foi a uma pizzaria numa comemoração de fim de ano. Para acomodá-las foram necessárias 11 mesas dispostas lado a lado, não sobrando nenhum lugar. Sabe-se que, nesse grupo, para cada 4 pessoas foi consumida uma pizza grande que custava R\$ 20,00.

O valor, em real, referente ao consumo total de pizzas desse grupo foi de

- **A** 55.
- **B** 80.
- **G** 120.
- **Q** 220.

# **QUESTÃO 51**

Durante uma viagem, Pedro, João e Carlos gastaram juntos R\$ 450,00. João gastou R\$ 30,00 a mais que Pedro e Carlos gastou R\$ 60,00 a mais que João.

Nessa viagem, quanto João gastou?

- **A** R\$ 120,00
- **B** R\$ 140,00
- **G** R\$ 150,00
- **O** R\$ 180,00



Uma família consome mensalmente 40 kg de carne, sendo 10 kg de bife, 15 kg de frango, 5 kg de linguiça e 10 kg de peixe. Antes de fazer a compra mensal de carne, pesquisaram os preços em quatro açougues, e o resultado está apresentado no quadro.

# Preços por quilograma dos diferentes tipos de carne

Açougue 1: bife (R\$ 21,99); frango (R\$ 6,00); linguiça (R\$ 8,05); e peixe (R\$ 18,44).

Açougue 2: bife (R\$ 20,99); frango (R\$ 5,90); linguiça (R\$ 8,30); e peixe (R\$ 17,99).

Açougue 3: bife (R\$ 20,75); frango (R\$ 6,06); linguiça (R\$ 7,60); e peixe (R\$ 17,80).

Açougue 4: bife (R\$ 19,99); frango (R\$ 6,02); linguiça (R\$ 7,00); e peixe (R\$ 19,01).

A compra dos 40 kg de carne deverá ser feita em um único açougue.

O gasto mensal com carne será menor se a compra for feita no açougue

- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 3.
- **O** 4.



Em uma residência há um reservatório de água com 1 000 litros de capacidade. Periodicamente ele é esvaziado para que seja feita uma limpeza. Para esvaziá-lo, utiliza-se uma torneira, que fica na base do reservatório e tem uma vazão constante de 20 litros por minuto quando totalmente aberta. Em um dia de limpeza, o dono da residência observou que o reservatório estava com 700 litros de água. A fim de esvaziá-lo no menor tempo possível, abriu a torneira completamente.

Nessas condições, quantos minutos foram necessários para que toda a água fosse retirada do reservatório?

- **A** 15
- **B** 35
- **G** 45
- **D** 50

# **QUESTÃO 54**

Uma fábrica de caixas de papelão produz unidades em formato de blocos retangulares. A base dessas caixas tem lados que medem 7 dm e 10 dm. A altura é escolhida pelo cliente, podendo ser de 1 dm, 2 dm, 3 dm ou 5 dm. Quanto maior a altura escolhida, maior será o preço da caixa. Um comerciante deseja comprar, nessa fábrica, uma caixa com capacidade mínima de 85 dm<sup>3</sup> e que tenha o menor custo possível.

Para atender suas necessidades, o comerciante deverá comprar a caixa cuja altura, em decímetro, é igual a

- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 3.
- **O** 4.



O proprietário de certa lanchonete, como forma de incentivo aos seus funcionários, decidiu dividir entre eles parte do lucro obtido em determinado dia da semana. O valor é de R\$ 660,00 e será dividido da seguinte forma: os dois funcionários mais novos receberão o mesmo valor e o funcionário mais antigo, o dobro da quantia recebida por cada um dos outros.

Qual será o valor que o funcionário mais antigo irá receber?

- **A** R\$ 440,00
- **B** R\$ 330,00
- **G** R\$ 220,00
- **O** R\$ 165,00

# QUESTÃO 56

Um supermercado comercializa uma marca de papel higiênico em quatro embalagens, com as seguintes metragens e preços unitários:

Embalagem I: 8 rolos de 60 m por R\$ 17,28;

Embalagem II: 12 rolos de 50 m por R\$ 18,00;

Embalagem III: 16 rolos de 20 m por R\$ 10,88;

Embalagem IV: 25 rolos de 30 m por R\$ 23,04.

Um cliente pretende comprar a embalagem na qual o preço por metro de papel higiênico seja o menor possível.

Nas condições apresentadas, qual embalagem o cliente deverá adquirir?

- A
- **B** II
- **G** III
- O IV

# QUESTÃO 57

Uma confecção vende camisetas por R\$ 30,00 cada peça. Oferece um desconto de 20% sobre esse preço a uma loja que as compra em grande quantidade. Essa loja revende as camisetas pelo preço de R\$ 50,00 cada. Na última remessa, porém, o desconto oferecido pela confecção foi de 5% sobre o preço de cada camiseta. O lojista, visando manter o que lucrava com cada peça anteriormente, deverá reajustar o preço de revenda.

Com base nas condições apresentadas, qual deve ser o novo preço de revenda, em real, de cada camiseta?

- **A** 47,50
- **3** 48,50
- **G** 48,8
- **o** 54,50



Em uma gincana escolar, as equipes participam de um torneio de perguntas e respostas. São apresentadas 20 perguntas para cada equipe. A cada pergunta respondida corretamente, a equipe recebe 3 pontos; para cada pergunta cuja resposta estiver errada, perde 2 pontos; e para cada pergunta não respondida, perde 1 ponto. Represente por C, E e N as quantidades de respostas corretas, respostas erradas e perguntas não respondidas por uma equipe, respectivamente.

A expressão algébrica que fornece a pontuação final obtida por uma equipe nesse torneio é

- **A** 3C 2E N
- **B** 3C 2E + N
- **G** 3C 2E
- $\mathbf{0} \ 3C 3E$



Quatro lojas que vendem roupas por atacado apresentam os seguintes anúncios de descontos:

Loja 1

Loja 2

Loja 3

Loja 4

Leve 5 peças e pague somente 4

A partir da segunda peça, 15% de desconto por peça

10% de desconto por peça

A partir da quarta peça, 40% de desconto por peça

Uma cliente deseja adquirir 5 peças de um produto que é comercializado por todas essas lojas pelo mesmo preço unitário.

Essa cliente pagará a menor quantia por essas 5 peças se comprar na loja

- **A** 1.
- **B** 2.
- **G** 3.
- **1** 4.

# QUESTÃO 60 mmmmm

Para comprar uma televisão, um micro-ondas e uma máquina de lavar roupas, Felipe fez uma pesquisa no comércio e observou que o preço do micro-ondas era um quarto do preço da televisão. A máquina de lavar custava R\$ 100,00 a menos que a televisão. Com R\$ 2 600,00, Felipe comprou os três produtos, sem lhe restar troco.

A equação algébrica que oferece como resultado o valor pago pela TV é

**A** 
$$x + \frac{1}{2} = 2600$$

**B** 
$$x + (x - 100) = 2600$$



# enceja2019

Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos







#### Exterior - PPL

Ensino Médio

Prova II - Manhã

# Matemática e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	А
32	D
33	С
34	Α
35	С
36	A D C A C B C C B A C C D D D C B A
37	С
38	С
39	В
40	_ A
41	С
42	C
43	Α
44	С
45	D
46	D
47	С
48	В
49	Α
50	В
51	A D
52	D
53	A C
54	С
55	С
56	С
57	C D D D
58	D
59	D
60	D





#### Exterior - PPL

Ensino Médio

Prova II - Manhã

# Matemática e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	А
32	D
33	С
34	Α
35	С
36	A D C A C B C C B A C C D D D C B A
37	С
38	С
39	В
40	_ A
41	С
42	C
43	Α
44	С
45	D
46	D
47	С
48	В
49	Α
50	В
51	A D
52	D
53	A C
54	С
55	С
56	С
57	C D D D
58	D
59	D
60	D





#### **Exterior**

Ensino Médio

Prova III - Tarde

# Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

GABARITO	
С	
С	
Α	
В	
В	
В	
D	
С	
А	
В	
D	
D	
D	
В	Ī
Α	
Α	
Α	
Α	
С	
Α	
Α	
D	
С	
С	
В	
В	
D	
С	
С	
	GABARITO  C C A B B B D C A B D D D D B A A A A A A C C A A D C C C C C C C C C





## Exterior - PPL

Ensino Médio

Prova III - Tarde

# Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

GABARITO
В
Α
Α
С
D
D
В
С
Α
В
С
A
D
D
Α
Α
Α
Α
С
С
В
D
С
B A A C D D B C A B C A D D A A A C C C C B D C C C C
В
В
D
В
D





#### **Exterior**

Ensino Médio

Prova IV - Tarde

# Ciências Humanas e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	А
32	В
33	В
34	С
35	D
36	B B C D D D B D C A D A D A A C B B B
37	В
38	D
39	С
40	_ A
41	D
42	A
43	D
44	A
45	Α
46	С
47	В
48	В
49	Α
50	Α
51	B B
52	В
53	В
54	B C
55	С
56	А
57	A C D D
58	D
59	D
60	C





#### **Exterior - PPL**

Ensino Médio

Prova IV - Tarde

# Ciências Humanas e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	В
32	В
33	В
33 34	Α
35	D
36	B B A D C C C D C A A A B A
37	С
38	D
39	С
40	_ A
41	Α
42	D
43	Α
44	В
45	Α
46	Α
47	В
48	В
49	С
50	С
51	D
52	Α
53	В
54	A B B C C C D A B B B D
55	D
56	В
57	B D D A C
58	D
59	Α
60	C





## **Exterior - PPL**

# **Ensino Fundamental**

Prova I - Manhã

## **Ciências Naturais**

QUESTÃO	GABARITO
1	D
2	
2 3 4 5 6 7	B C C A B D C A D A B A B C C C A D A A A A B A D A A A A A A A A A A A
4	С
5	Α
6	В
	D
8	С
9	Α
10	_ D
11 12 13	Α
12	A
13	В
14	A
15	D
16 17	В
17	С
18 19	С
19	D
20	Α
21	А
22	D
23 24	A D C B
	В
25	C C B D
26	С
27 28	В
	D
29	В
30	Α





## **Exterior - PPL**

# **Ensino Fundamental**

Prova I - Manhã

## **Ciências Naturais**

QUESTÃO	GABARITO
1	D
2	
2 3 4 5 6 7	B C C A B D C A D A B A B C C C A D A A A A B A D A A A A A A A A A A A
4	С
5	Α
6	В
	D
8	С
9	Α
10	_ D
11 12 13	Α
12	A
13	В
14	A
15	D
16 17	В
17	С
18 19	С
19	D
20	Α
21	А
22	D
23 24	A D C B
	В
25	C C B D
26	С
27 28	В
	D
29	В
30	Α





#### **Exterior**

# **Ensino Fundamental**

Prova I - Manhã

## **Ciências Naturais**

QUESTÃO	GABARITO
1	А
2	A A D D C B C A C C B D D D B
3	D
4	D
5	С
2 3 4 5 6 7	В
7	С
8	Α
9	С
10	_ C
11 12 13	В
12	D
13	D
14	В
15	Α
16	Α
16 17	A B D B A
18	D
19	В
20	Α
21	D
22	В
23	С
23 24	D B C C
25	А
26	A C C D B
27 28	С
28	D
29	В
30	А





#### **Exterior**

# **Ensino Fundamental**

Prova II - Manhã

## Matemática

QUESTÃO	GABARITO
31	Α
32	A C B
33	В
34	Α
35	А
36	A D B B B A D C C D A D A
37	В
38	В
39	В
40	_ A
41	D
42	C
43	С
44	D
45	Α
46	D
47	Α
48	A C D B
49	С
50	D
51	В
52	Α
53	В
54	В
55	Α
56	С
57	C B D C
58	D
59	С
60	D





## Exterior - PPL

# **Ensino Fundamental**

Prova II - Manhã

## Matemática

QUESTÃO	GABARITO
31	С
32	A
33	В
34	С
35	D
36	D
37	С
38	Α
39	D
40	B C D D C A D B D
41	D
42	C
43	Α
44	A D
45	Α
46	Α
47	D
48	B B
49	В
50	Α
51	B C
52	
53	Α
54	В
55	А
56	В
57	B B A C D
58	Α
59	С
60	D





## Exterior - PPL

# **Ensino Fundamental**

Prova II - Manhã

## Matemática

QUESTÃO	GABARITO
31	С
32	A
33	В
34	С
35	D
36	D
37	С
38	Α
39	D
40	B C D D C A D B D
41	D
42	C
43	Α
44	A D
45	Α
46	Α
47	D
48	B B
49	В
50	Α
51	B C
52	
53	Α
54	В
55	А
56	В
57	B B A C D
58	Α
59	С
60	D





#### **Exterior**

## Ensino Fundamental Prova III - Tarde

# Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Artes e Educação Física

QUESTÃO		
1	D C D D D C C C D D C C C D D C C C D D C C C D D C C D D C C D	
2	С	
2 3 4 5 6 7	D	
4	D	
5	С	
6	D	
7	D	
8 9	С	
9	С	
10	D	
11 12 13 14 15 16 17	С	
12	C	
13	Α	
14	Α	
15	D	
16	Α	
17	С	
18	В	
19	Α	
20	С	
21	В	
20 21 22 23 24	А	
23	D	
	В	
25	В	
26	В	
27	Α	
28	С	
29	B A C A C	
30	С	





#### **Exterior - PPL**

## Ensino Fundamental Prova III - Tarde

# Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Artes e Educação Física

QUESTÃO	GABARITO
1	С
1 2 3 4 5 6 7	C C D A B A
3	D
4	Α
5	В
6	Α
	Α
8	B B
	В
10	A C C D C D C D C D C B D B A C
11	С
12	C
13	D
14	С
15	D
16	С
17	D
18	С
19	С
20	В
21	D
20 21 22	В
23 24	Α
24	С
25	D
26	D
27 28	D D C A A
28	С
29	Α
30	Α





#### **Exterior**

**Ensino Fundamental** 

Prova IV - Tarde

# História e Geografia

QUESTÃO	GABARITO
31	D
32	В
33	С
34	В
35	B B A
36	Α
37	А
38	Α
39	Α
40	_ A
41	B B C D
42	В
43	С
44	D
45	D
46	А
47	А
48	В
49	В
50	D
51	А
52	Α
53	В
54	С
55	D
56	D
57	D C A B B
58	А
59	В
60	В





#### **Exterior**

**Ensino Fundamental** 

Prova IV - Tarde

# História e Geografia

QUESTÃO	GABARITO
31	D
32	В
33	С
34	В
35	B B A
36	Α
37	А
38	Α
39	Α
40	_ A
41	B B C D
42	В
43	С
44	D
45	D
46	А
47	А
48	В
49	В
50	D
51	А
52	Α
53	В
54	С
55	D
56	D
57	D C A B B
58	А
59	В
60	В





#### Exterior - PPL

#### **Ensino Fundamental**

Prova IV - Tarde

QUESTÃO	GABARITO
31	Α
32	В
33	Α
34	Α
35	A D C B C
36	С
37	В
38	С
39	В
40	_ A
41	A B C D A
42	В
43	С
44	D
45	Α
46	В
47	D
48	В
49	B C D
50	D
51	
52	В
53	D
54	В
55	В
56	А
57	A A B D
58	А
59	В
60	D





#### **Exterior**

Ensino Médio

Prova I - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
1	В
2	С
2	B C D B A D A B C C
4 5	В
5	А
6 7	D
7	Α
8	В
9	С
10	С
11	Α
12	A
13	D
14	C
15	A D C C C A B D C B D D
16	С
17	Α
18	В
19	D
20	С
21	В
21 22	D
23	D
24	А
25	В
26	
27	D B A C A
28	А
29	С
30	А





#### **Exterior – PPL**

Ensino Médio

Prova I - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
1	А
2	В
3	В
4	В
2 3 4 5 6 7	A B B B C A D B B C C C D D D D A D B B
6	Α
7	D
8 9	В
9	В
10	С
11	С
12	D
13	D
12 13 14 15 16 17	C
15	D
16	D
	А
18	D
19	В
20	А
21	В
20 21 22 23 24	A B C A D
23	А
24	D
25	А
26	А
27	A A C C
28 29	С
	С
30	C





#### **Exterior**

Ensino Médio

Prova II - Manhã

## Matemática e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	С
32	С
33	С
34	Α
35	С
36	C C C A C D D D D D D D D C D D C D D C D D C D D C D
37	С
38	D
39	D
40	_ D
41	D
42	C
43	D
44	A
45	D
46	С
47	В
48	Α
49	Α
50	С
51	В
52	В
53	Α
54	С
55	С
56	В
57	B D A C A
58	Α
59	С
60	Α





### Nacional 2ª aplicação

## **Ensino Fundamental**

Prova II - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
31	С
32	C D
33	В
34	В
35	Α
36	В
37	Α
38	A C
39	С
40	В А
41	Α
42	В
43	D
44	D B
45	Α
46	Α
47	Α
48	A D D C
49	D
50	С
51	A D B C
52	D
53	В
54	С
55	D
56	D
57	D C B A
58	В
59	А
60	С





### Nacional 2ª aplicação

## **Ensino Fundamental**

Prova II - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
31	С
32	C D
33	В
34	В
35	Α
36	В
37	Α
38	A C
39	С
40	В А
41	Α
42	В
43	D
44	D B
45	Α
46	Α
47	Α
48	A D D C
49	D
50	С
51	A D B C
52	D
53	В
54	С
55	D
56	D
57	D C B A
58	В
59	А
60	С





### Nacional 2ª aplicação

## **Ensino Fundamental**

Prova II - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
31	С
32	C D
33	В
34	В
35	Α
36	В
37	Α
38	A C
39	С
40	В А
41	Α
42	В
43	D
44	D B
45	Α
46	Α
47	Α
48	A D D C
49	D
50	С
51	A D B C
52	D
53	В
54	С
55	D
56	D
57	D C B A
58	В
59	А
60	С





### Nacional 2ª aplicação

## **Ensino Fundamental**

Prova II - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
31	С
32	C D
33	В
34	В
35	Α
36	В
37	Α
38	A C
39	С
40	В А
41	Α
42	В
43	D
44	D B
45	Α
46	Α
47	Α
48	A D D C
49	D
50	С
51	A D B C
52	D
53	В
54	С
55	D
56	D
57	D C B A
58	В
59	А
60	С





### Nacional 2ª aplicação

Ensino Médio

Prova II - Manhã

### Matemática e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	D
32	D D C D C C D A
33	D
34	С
35	D
36	С
37	С
38	D
39	Α
40	B A
41	А
42	В
43	Α
44	A D C C C D C
45	С
46	С
47	D
48	С
49	Α
50	Α
51	A C C C B
52	С
53	С
54	В
55	Α
56	A C B A D
57	В
58	А
59	D
60	С





### Nacional 2ª aplicação

Ensino Médio

Prova II - Manhã

### Matemática e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	D
32	D D C D C C D A
33	D
34	С
35	D
36	С
37	С
38	D
39	Α
40	B A
41	А
42	В
43	Α
44	A D C C C D C
45	С
46	С
47	D
48	С
49	Α
50	Α
51	A C C C B
52	С
53	С
54	В
55	Α
56	A C B A D
57	В
58	А
59	D
60	С





### Nacional 2 ª aplicação

Ensino Médio

Prova IV - Tarde

#### Ciências Humanas e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	А
32	С
33	D
34	D
35	В
36	D
37	А
38	В
39	В
40	_ c
41	D
42	В
43	В
44	C
45	В
46	А
47	Α
48	Α
49	D
50	Α
51	С
52	Α
53	С
54	D
55	D
56	С
57	Α
58	В
59	В
60	В





### Nacional 2 ª aplicação

Ensino Médio

Prova IV - Tarde

#### Ciências Humanas e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	А
32	С
33	D
34	D
35	В
36	D
37	А
38	В
39	В
40	_ c
41	D
42	В
43	В
44	C
45	В
46	А
47	Α
48	Α
49	D
50	Α
51	С
52	Α
53	С
54	D
55	D
56	С
57	Α
58	В
59	В
60	В





### Nacional 2 ª aplicação

Ensino Médio

Prova IV - Tarde

#### Ciências Humanas e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
31	А
32	С
33	D
34	D
35	В
36	D
37	А
38	В
39	В
40	C
41	D
42	В
43	В
44	C
45	В
46	А
47	Α
48	Α
49	D
50	Α
51	С
52	Α
53	С
54	D
55	D
56	С
57	Α
58	В
59	В
60	В





#### Nacional 2ª aplicação

**Ensino Fundamental** 

Prova I - Manhã

#### **Ciências Naturais**

QUESTÃO	GABARITO
1	D
2	В
2 3 4 5 6 7	А
4	С
5	С
6	В
7	D
8	С
9	В
10	_ A
11 12 13	А
12	C
13	С
14	D
15	Α
16	D
17	В
17 18	А
19 20	А
20	В
21 22	D
22	С
23	Α
23 24	A C C B D C B A A A C C C D A D B A A B C C C D B A D B B A A B D C C A D B
25	В
26	С
27	C C A D
28	А
29	D
30	В





#### Nacional 2ª aplicação

**Ensino Fundamental** 

Prova I - Manhã

#### **Ciências Naturais**

QUESTÃO	GABARITO
1	D
2	В
2 3 4 5 6 7	А
4	С
5	С
6	В
7	D
8	С
9	В
10	_ A
11 12 13	А
12	C
13	С
14	D
15	А
16	D
17	В
17 18	Α
19 20	А
20	В
21 22	D
22	С
23	Α
23 24	A C C B D C B A A A C C C D A D B A A B C C C D B A D B B A A B D C C A D B
25	В
26	С
27	C C A D
28	А
29	D
30	В





#### Nacional 2ª aplicação

**Ensino Fundamental** 

Prova I - Manhã

#### **Ciências Naturais**

QUESTÃO	GABARITO
1	D
2	В
2 3 4 5 6 7	А
4	С
5	С
6	В
7	D
8	С
9	В
10	_ A
11 12 13	А
12	C
13	С
14	D
15	А
16	D
17	В
17 18	Α
19 20	А
20	В
21 22	D
22	С
23	Α
23 24	A C C B D C B A A A C C C D A D B A A B C C C D B A D B B A A B D C C A D B
25	В
26	С
27	C C A D
28	А
29	D
30	В





### Nacional 2ª aplicação

Ensino Médio

Prova I - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
1	С
2	С
3	С
1 2 3 4 5 6 7	А
5	Α
6	Α
7	D
8 9	А
9	В
10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	С
11	D
12	В
13	А
14	D
15	D
16	А
17	D
18	С
19	D
20	В
21	С
22	С
23	D
24	C C C A A A A D A B C D B A D C D B C C D B C C D B C C D B C C D B C C C D B C C C D B C C C C
25	
26	Α
27	A B
28	В
29	А
30	В





### Nacional 2ª aplicação

Ensino Médio

Prova I - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
1	С
2	С
3	С
1 2 3 4 5 6 7	А
5	Α
6	Α
7	D
8 9	А
9	В
10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	С
11	D
12	В
13	А
14	D
15	D
16	А
17	D
18	С
19	D
20	В
21	С
22	С
23	D
24	C C C A A A A D A B C D B A D C D B C C D B C C D B C C D B C C D B C C C D B C C C D B C C C C
25	
26	Α
27	A B
28	В
29	А
30	В





### Nacional 2ª aplicação

Ensino Médio

Prova I - Manhã

QUESTÃO	GABARITO
1	С
2	С
3	С
1 2 3 4 5 6 7	А
5	Α
6	Α
7	D
8 9	А
9	В
10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	С
11	D
12	В
13	А
14	D
15	D
16	А
17	D
18	С
19	D
20	В
21	С
22	С
23	D
24	C C C A A A A D A B C D B A D C D B C C D B C C D B C C D B C C D B C C C D B C C C D B C C C C
25	
26	Α
27	A B
28	В
29	А
30	В





### Nacional 2ª aplicação

**Ensino Fundamental** 

Prova IV - Tarde

QUESTÃO	GABARITO
31	D
32	В
33	Α
34	Α
35	B A
36	Α
37	D B
38	В
39	А
40	B
41	B D B C D A B C D D
42	В
43	С
44	D
45	Α
46	В
47	С
48	D
49	А
50	В
51	A C
52	С
53	В
54	B B C
55	
56	D
57	А
58	Α
59	A A B A
60	Α





### Nacional 2ª aplicação

**Ensino Fundamental** 

Prova IV - Tarde

QUESTÃO	GABARITO
31	D
32	В
33	Α
34	А
35	B A
36	Α
37	D B
38	В
39	А
40	B
41	B D B C D A B C D D
42	В
43	С
44	D
45	Α
46	В
47	С
48	D
49	А
50	В
51	A C
52	С
53	В
54	B B C
55	
56	D
57	А
58	Α
59	A A B A
60	Α





### Nacional 2ª aplicação

**Ensino Fundamental** 

Prova IV - Tarde

QUESTÃO	GABARITO
31	D
32	В
33	Α
34	Α
35	B A
36	Α
37	D B
38	В
39	А
40	B
41	B D B C D A B C D D
42	В
43	С
44	D
45	Α
46	В
47	С
48	D
49	А
50	В
51	A C
52	С
53	В
54	B B C
55	
56	D
57	А
58	Α
59	A A B A
60	Α





### Nacional 2ª aplicação

**Ensino Fundamental** 

Prova IV - Tarde

QUESTÃO	GABARITO
31	D
32	В
33	Α
34	Α
35	B A
36	Α
37	D B
38	В
39	А
40	B
41	B D B C D A B C D D
42	В
43	С
44	D
45	Α
46	В
47	С
48	D
49	А
50	В
51	A C
52	С
53	В
54	B B C
55	
56	D
57	А
58	Α
59	A A B A
60	Α





#### Nacional 2ª aplicação

Ensino Fundamental

Prova III - Tarde

QUESTÃO	GABARITO	
1	А	
1 2 3 4 5 6 7	A A C D D D A C D B C C D D D C C C A C B B B A B	
3	С	
4	D	
5	D	
6	D	
7	А	
8 9	С	
9	D	
10	В	
11 12	С	
12	В	
13	С	
14	С	
14 15	D	
16	D	
16 17	D	
18	С	
19	С	
20	А	
21	С	
22	В	
22 23 24	В	
24	Α	
25		
26	Α	
27	A D A C C	
28	Α	
29	С	
30	С	





#### Nacional 2ª aplicação

Ensino Fundamental

Prova III - Tarde

QUESTÃO	GABARITO	
1	А	
1 2 3 4 5 6 7	A A C D D D A C D B C C D D D C C C A C B B B A B	
3	С	
4	D	
5	D	
6	D	
7	А	
8 9	С	
9	D	
10	В	
11 12	С	
12	В	
13	С	
14 15	С	
15	D	
16	D	
16 17	D	
18	С	
19	С	
20	А	
21	С	
22	В	
23	В	
22 23 24	А	
25		
26	Α	
27	A D A C C	
28	Α	
29	С	
30	С	





#### Nacional 2ª aplicação

Ensino Fundamental

Prova III - Tarde

QUESTÃO	GABARITO	
1	А	
1 2 3 4 5 6 7	A A C D D D A C D B C C D D D C C C A C B B B A B	
3	С	
4	D	
5	D	
6	D	
7	А	
8 9	С	
9	D	
10	В	
11 12	С	
12	В	
13	С	
14 15	С	
15	D	
16	D	
16 17	D	
18	С	
19	С	
20	Α	
21	С	
22	В	
23	В	
22 23 24	Α	
25		
26	А	
27	A D A C C	
28	Α	
29	С	
30	С	





#### Nacional 2ª aplicação

Ensino Fundamental

Prova III - Tarde

QUESTÃO	GABARITO	
1	А	
1 2 3 4 5 6 7	A A C D D D A C D B C C D D D C C C A C B B B A B	
3	С	
4	D	
5	D	
6	D	
7	Α	
8 9	С	
9	D	
10	В	
11 12	С	
12	В	
13	С	
14 15	С	
15	D	
16	D	
16 17	D	
18	С	
19	С	
20	А	
21	С	
22	В	
23	В	
22 23 24	А	
25		
26	Α	
27	A D A C C	
28	Α	
29	С	
30	С	





#### Nacional 2ª aplicação

Ensino Fundamental

Prova III - Tarde

QUESTÃO	GABARITO	
1	А	
1 2 3 4 5 6 7	A A C D D D A C D B C C D D D C C C A C B B B A B	
3	С	
4	D	
5	D	
6	D	
7	А	
8 9	С	
9	D	
10	В	
11 12	С	
12	В	
13	С	
14 15	С	
15	D	
16	D	
16 17	D	
18	С	
19	С	
20	Α	
21	С	
22	В	
23	В	
22 23 24	Α	
25		
26	А	
27	A D A C C	
28	Α	
29	С	
30	С	





### Nacional 2 ª aplicação

Ensino Médio

Prova III - Tarde

## Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
1	В
2	D
2 3 4	D
4	В
5 6 7	В
6	С
	С
8	D
9	С
10	В
11	С
12	С
13	А
14	Α
15	А
16	А
17	D
18	D
19	С
20	А
21	В
22	А
23	С
24	В
25	D
26	D
27	А
28	С
29	В
30	А





### Nacional 2 ª aplicação

Ensino Médio

Prova III - Tarde

## Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

QUESTÃO	GABARITO
1	В
2	D
2 3 4	D
4	В
5 6 7	В
6	С
	С
8	D
9	С
10	В
11	С
12	С
13	А
14	Α
15	А
16	А
17	D
18	D
19	С
20	А
21	В
22	А
23	С
24	В
25	D
26	D
27	А
28	С
29	В
30	А

